

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Juli 2012

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 16. Oktober 2012

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	51
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	62

Beurteilungsunterlagen

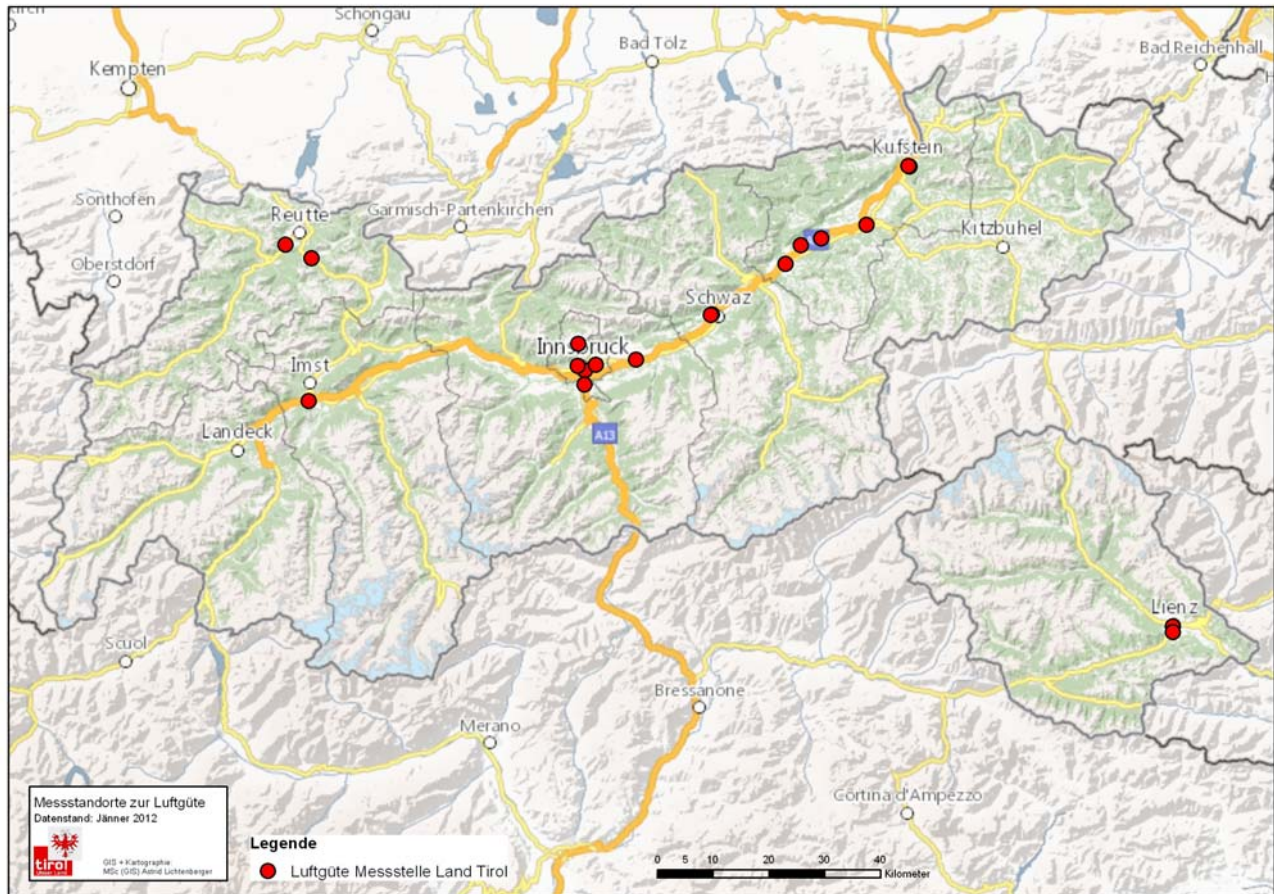
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	65
---	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	67
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
JULI 2012**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	1) PM10 2)	NO	NO2 1)	O3 1)	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z P M	
HEITERWANG Ort / B179					Z P M	
IMST A12				Ö		
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	Z P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					Z P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse					Z P M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Tiefbrunnen					Z P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Juli 2012

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Die dominierende Wetterlage im Juli 2012 war eine feuchtwarme Südwestströmung mit äußerst labilen Luftverhältnissen. Dies führte häufig zu teils heftigen Gewittern in Tirol. Die Niederschlagsschwerpunkte lagen, der Strömung entsprechend, südlich des Alpenhauptkammes.

Die Temperaturverhältnisse ergaben ein durchschnittliches bis leicht überdurchschnittliches Bild. Innsbruck war mit 18,3 °C im Monatsmittel nur um 0,3 °C zu warm. Die größte Abweichung von 1,5 °C wurde in Imst verzeichnet bei einer Mitteltemperatur von 18 °C. Der wärmste Ort Tirols war Lienz mit 19,1 °C, eine positive Abweichung von 1,2 °C. Zwei kurze Hitzeperioden, eine zu Beginn und eine zu Monatsende, brachten dem Juli durchschnittlich viele „heiße Tage“ mit 30 °C und mehr ein. In der Landeshauptstadt überschritt das Thermometer an 4 Tagen die 30 °C Marke, das entspricht dem Normalwert. Sogar in Virgen auf 1200 m wurde ein „heißer Tag“ mit 31 °C erreicht, ein nicht alljährliches Ereignis in der 20 jährigen Stationsgeschichte. Die Monatshöchsttemperatur von 33,8 °C wurde am 27. Juli in Imst gemessen. Der 23. Juli war der Tag mit den tiefsten Temperaturen, in Oberegurgl sank das Thermometer am stärksten auf -0,4 °C ab. Innsbruck erlebte an diesem Tag einen frischen Julimorgen bei 7,9 °C.

Beim Niederschlag gab es ein deutliches Nord-Süd-Gefälle. Im Lechtal und dem Außerfern lagen die Regenmengen 30 bis 40 % unter dem Durchschnitt. Reutte erreichte mit 120 mm nur rund 60 % des Solls. Im Unterinntal sowie vom Zillertal bis Kitzbühel summierten sich normale Regenmengen auf. Fast 40 % mehr regnete es bei 186 mm in Innsbruck und knapp mehr als das Doppelte an Regenmenge, rund 120 % zu viel, wurde in Lienz mit 258 mm gemessen. Typisch für diesen Juli waren zahlreiche Gewitter mit Starkregenereignissen und lokalen Unwettern. Die höchste Tagessumme an Regen fiel in Steinach am 28. Juli mit knapp 60 mm in weniger als 6 Stunden. Die Folge war eine Vermurung der Brennerstraße an mehreren Stellen. In Innsbruck gab es an 10 Tagen Gewittertätigkeit, normal sind 9 Gewittertage im Juli. Das Blitzortungssystem ALDIS registrierte knapp 10.000 Blitze, der dritthäufigste Wert seit 15 Jahren. Am 8. Juli kam es im Zuge heftiger Gewittertätigkeit zu intensiven Hagelschlägen im Raum Kufstein-Wörgl-Kirchbichl mit 6 bis 8 cm großen Hagelgeschossen. Auch im Bezirk Imst trat an diesem Tag schwerer Hagelschlag auf.

Trotz des vielen Regens bekam Osttirol den meisten Sonnenschein ab. 239 Sonnenstunden wurden in Lienz registriert, des entspricht in etwa dem Erwartungswert. In Nordtirol gab es ein schwaches Minus, in Innsbruck bei der Uni zählte man 190 Sonnenstunden, das sind 10 % weniger als normal.

Luftschadstoffübersicht

Bei **Schwefeldioxid** lagen die gemessenen Immissionskonzentrationen auf einem geringen Niveau. Die höchsten Kurzzeitbelastungen wurden an der Messstelle in Brixlegg mit 4 µg/m³ als maximalen Tagesmittelwert und 23 µg/m³ als maximalen Halbstundenmittelwert gemessen. Somit wurden die Grenzwerte gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) sowie 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen deutlich eingehalten.

Die **PM₁₀**-Konzentrationen waren ebenfalls auf einem geringen Niveau. Die Monatsmittelwerte lagen an sämtlichen Messstandorten unter 20 µg/m³. Der höchste Tagesmittelwert wurde mit einigem Abstand zu den restlichen Messstellen an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung mit 44 µg/m³ gemessen. Der Grenzwert von 50 µg/m³ als Tagesmittelwert laut IG-L wurde damit aber nicht überschritten. Bei **PM_{2.5}** blieb das Belastungsniveau mit Monatsmittelwerten von 10 bzw. 11 µg/m³ gegenüber dem Vormonat unverändert.

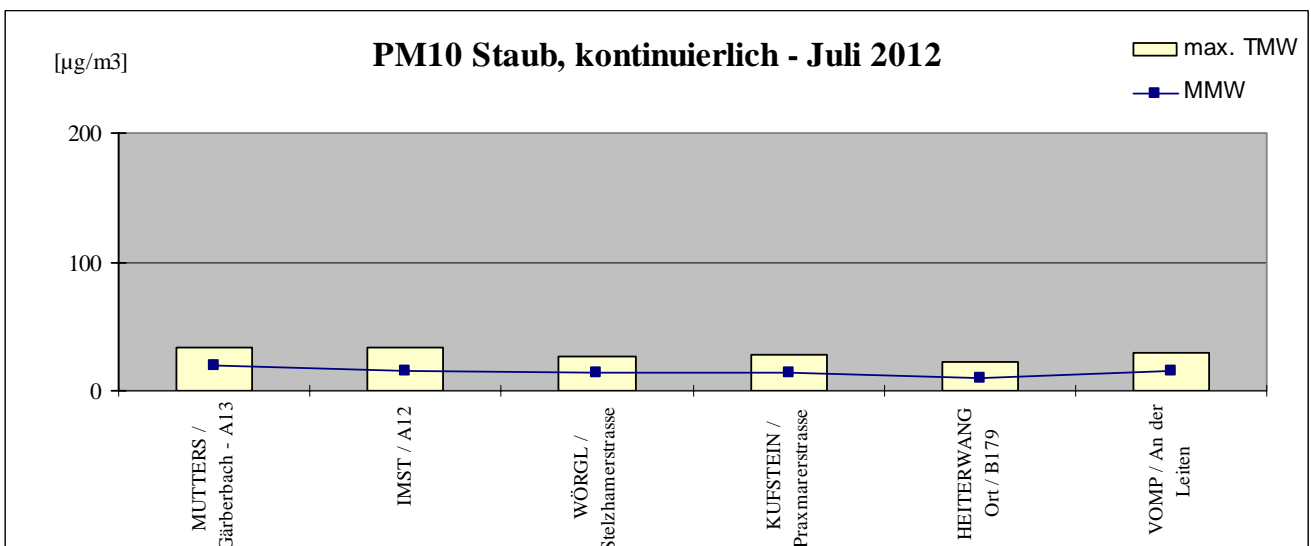
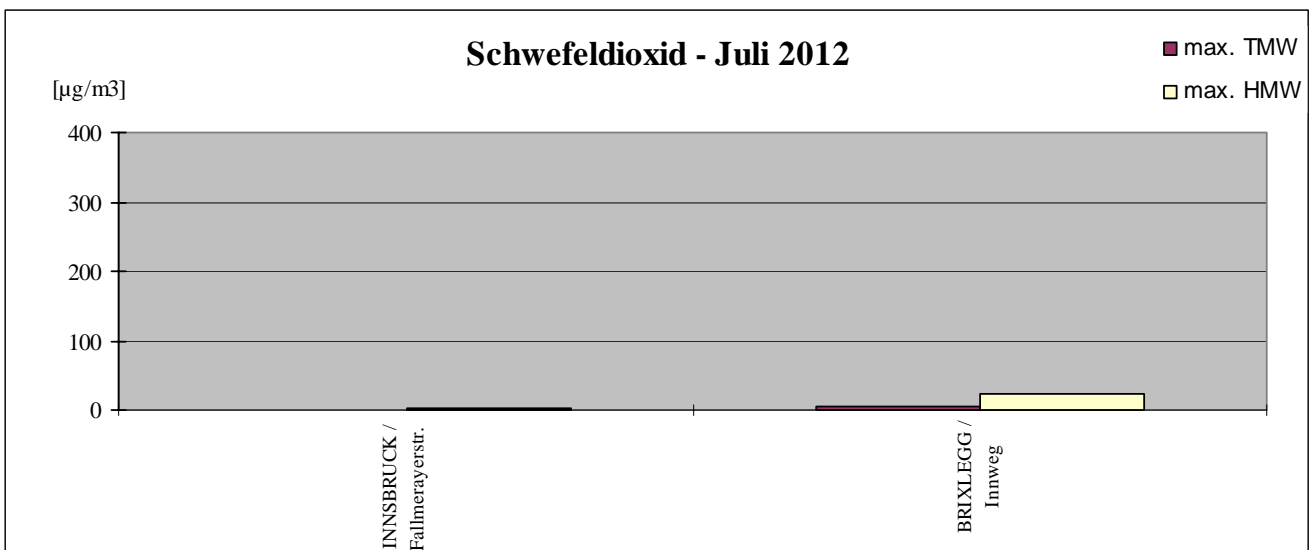
Die höchsten Konzentrationen bei **Stickstoffmonoxid** wurden an der autobahnnahen Messstelle VOMP/Raststätte A12 gemessen. Mit einem maximalen Tagesmittelwert von 123 µg/m³ und maximalen Halbstundenmittelwert von 359 µg/m³ wurden die Grenzwerte gemäß VDI-Richtlinie (500 µg/m³ für das Tagesmittel beziehungsweise 1000 µg/m³ für den Halbstundenmittelwert) bei weitem nicht erreicht.

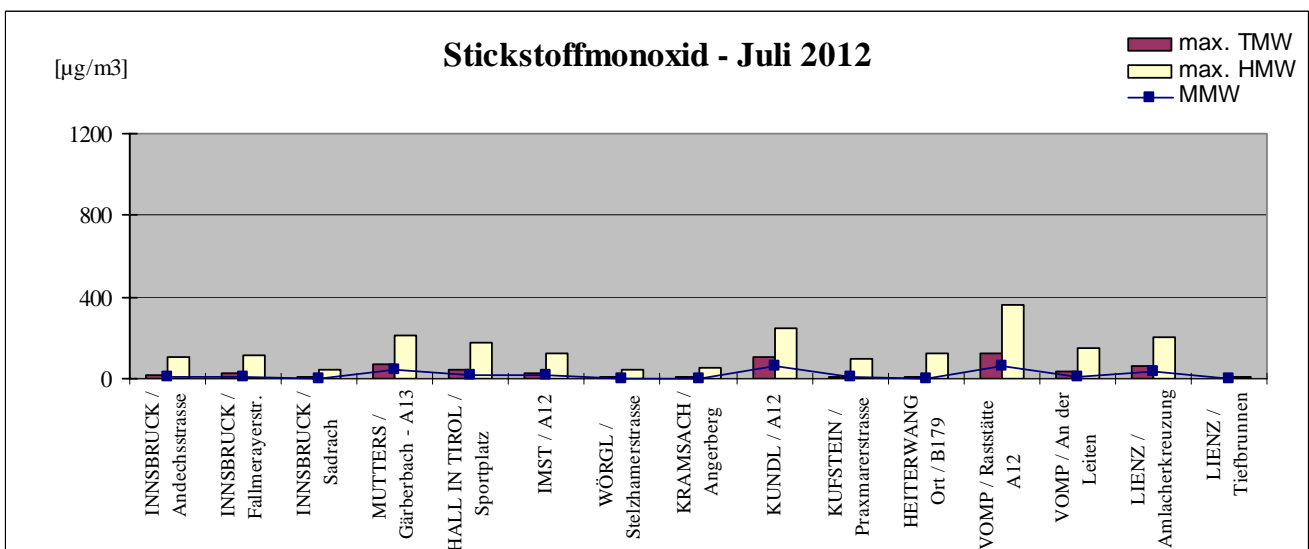
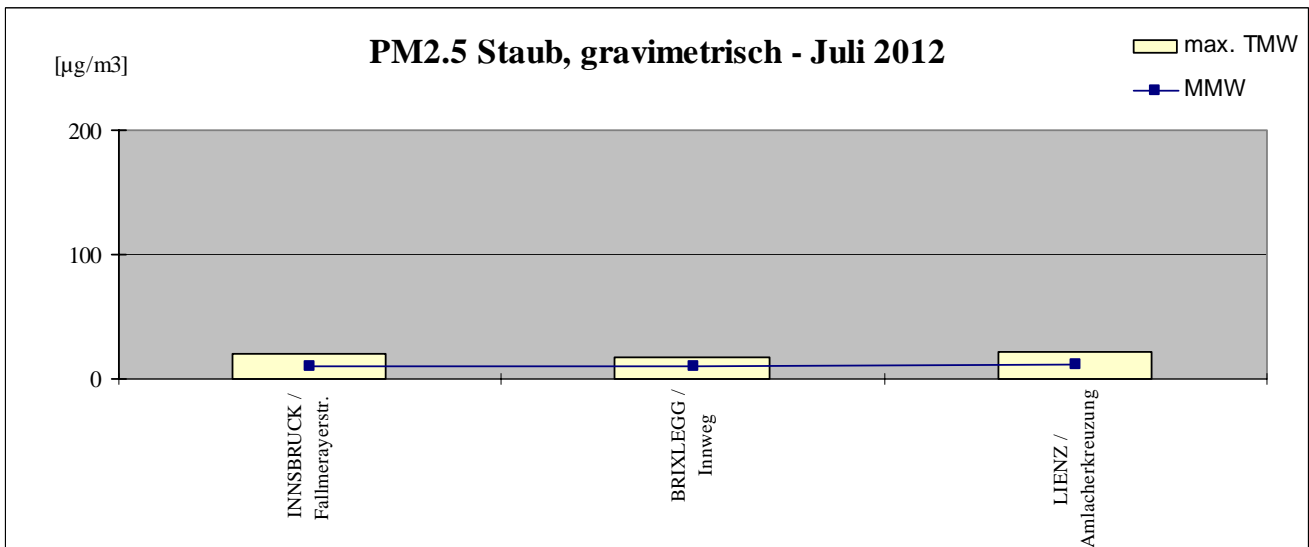
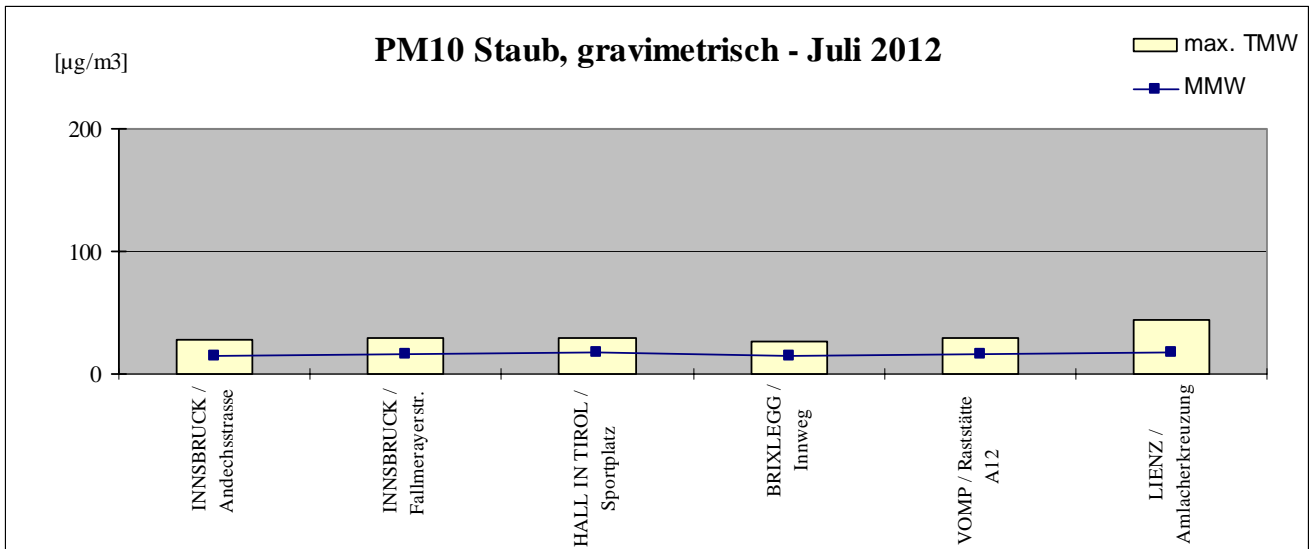
Bei **Stickstoffdioxid** gab es im Berichtsmonat weder eine Überschreitung des Grenzwertes (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) noch des Zielwertes (80 µg/m³ als Tagesmittelwert) gemäß IG-L. Der höchste Tagesmittelwert entfiel auf die Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 75 µg/m³. Der höchste Halbstundenmittelwert wurde an der Messstelle MUTTERS/Gärberbach mit 181 µg/m³ festgestellt. Die Zielvorstellungen der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz der Ökosysteme wurden an 9 der 15 Standorte überschritten, wobei sich die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg nicht unter den überschrittenen Standorten befindet.

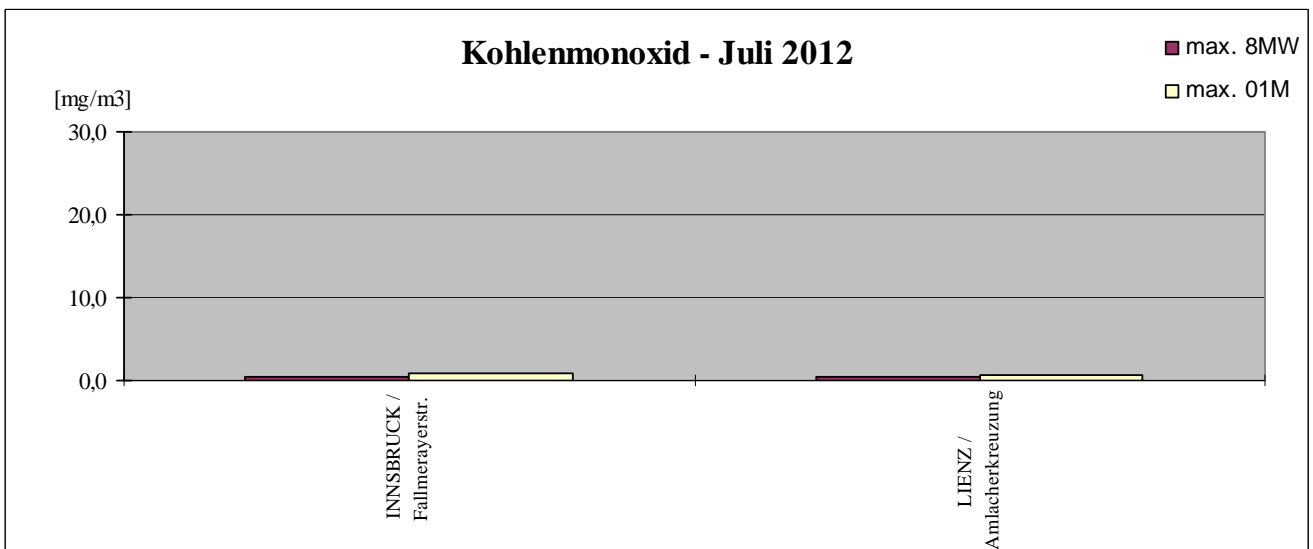
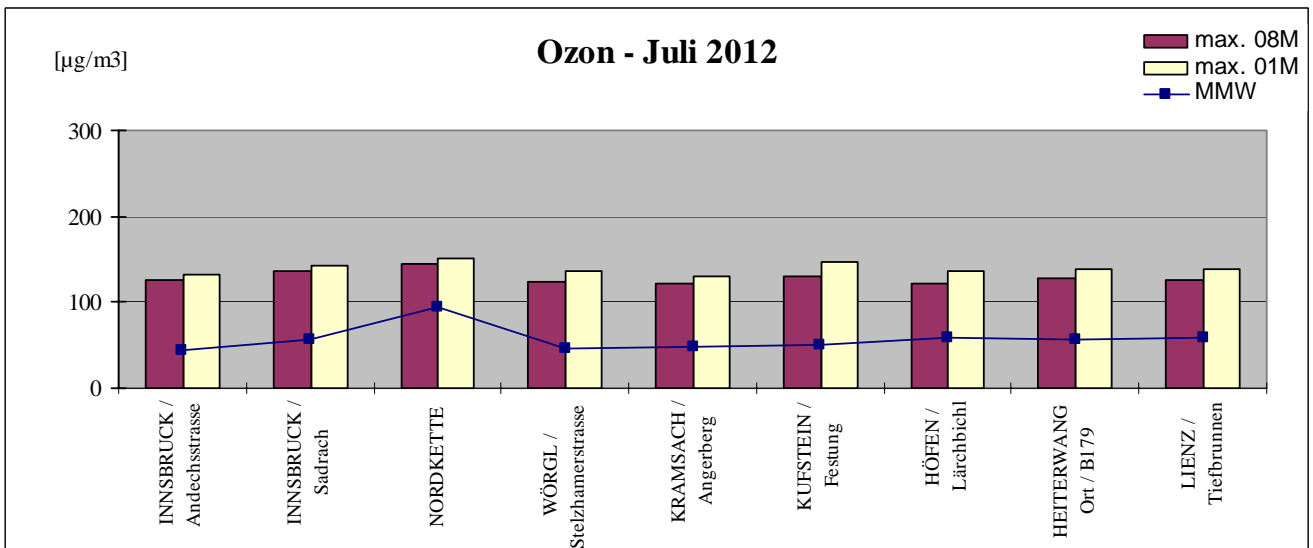
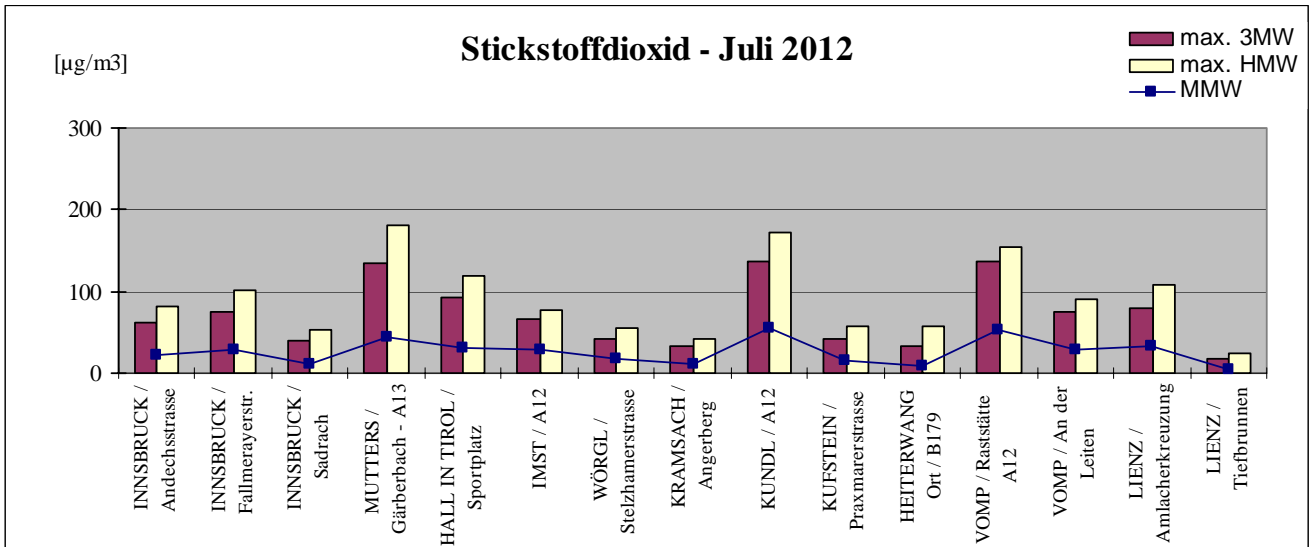
Begünstigt durch die häufigen Niederschläge – die längste Trockenperiode dauerte lediglich 3 Tage und erstreckte sich auf den Zeitraum vom 16. bis 18. Juli – und dem unterdurchschnittlichen Strahlungsangebotes kam es auch im Juli zu keiner Überschreitung der Informationsschwelle laut **Ozongesetz** von 180 µg/m³ als Einstundenmittelwert. Der Zielwert laut Ozongesetz (120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert) wurde hingegen wie bereits im Vormonat im gesamten Messnetz zumindest an einem Tag überschritten. Die meisten Überschreitungen entfielen auf die Messstelle NORDKETTE mit 6. Das Kriterium laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz des Menschen und der Vegetation wurde ebenfalls im gesamten Messnetz überschritten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte bei weitem nicht erreicht. Der höchste Achtstundenmittelwert lag an beiden Messstellen bei 0,5 mg/m³.

Stationsvergleich







Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									95	95	112	112	115			
02.									59	59	67	68	69			
03.									65	65	73	73	73			
04.									79	79	84	84	85			
05.									101	101	109	109	109			
06.									84	84	90	91	91			
07.									78	78	87	88	89			
So 08.									90	91	94	94	95			
09.									69	71	69	69	69			
10.									80	81	92	92	92			
11.									66	66	78	78	81			
12.									73	73	79	79	80			
13.									68	68	80	80	80			
14.									72	73	81	83	91			
So 15.									68	68	73	73	74			
16.									77	78	86	86	86			
17.									95	95	101	101	101			
18.									88	90	87	88	89			
19.									99	100	107	107	109			
20.									60	63	83	83	83			
21.									73	74	80	80	82			
So 22.									83	83	87	88	89			
23.									79	79	89	89	89			
24.									98	98	111	113	115			
25.									83	83	92	93	94			
26.									122	122	136	136	136			
27.									121	121	137	139	140			
28.									92	92	108	108	109			
So 29.									82	82	94	96	98			
30.									71	71	78	78	80			
31.									94	94	100	101	101			

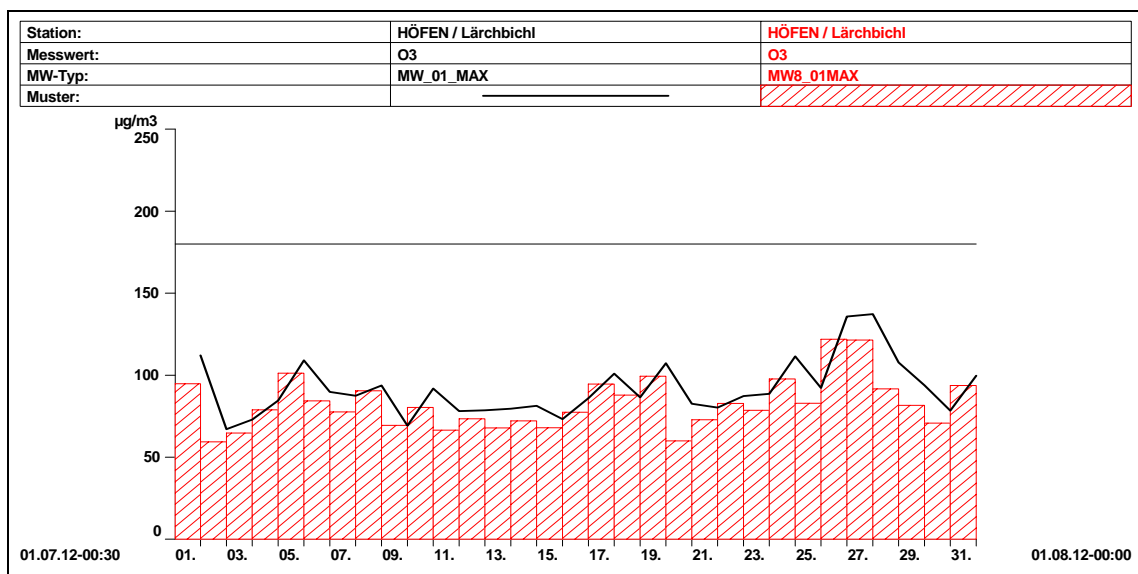
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						140	
Max.01-M						137	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						122	
Max.TMW						88	
97,5% Perz.							
MMW						58	
GLJMW							

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			19		10	5	13	19	98	98	112	112	114			
02.			13		8	7	11	13	60	60	64	65	65			
03.			7		7	7	15	16	66	66	73	73	73			
04.			9		23	11	40	48	78	79	87	88	90			
05.			9		8	6	11	14	102	102	107	107	108			
06.			9		18	8	21	26	83	83	88	88	88			
07.			6		9	7	14	15	84	84	87	90	92			
So 08.			9		3	5	9	11	94	94	97	98	98			
09.			6		9	6	14	18	79	80	77	77	78			
10.			9		14	8	17	18	51	71	78	85	88			
11.			8		14	8	14	16	71	71	75	75	77			
12.			7		91	7	16	23	74	74	79	80	82			
13.			7		120	8	20	36	71	71	78	79	80			
14.			5		6	7	13	15	74	74	83	83	88			
So 15.			3		4	3	8	11	67	67	69	71	72			
16.			4		22	7	15	19	80	80	87	88	88			
17.			8		7	5	15	17	93	93	96	97	97			
18.			10		28	10	23	24	85	87	93	93	93			
19.			11		11	8	19	22	99	99	107	107	108			
20.			9		7	7	13	15	60	62	92	92	92			
21.			6		5	7	12	14	79	80	86	86	91			
So 22.			6		4	6	11	14	76	76	82	82	83			
23.			10		21	7	14	16	73	73	85	85	85			
24.			16		18	8	17	19	105	105	119	120	121			
25.			19		36	14	41	57	80	80	108	108	109			
26.			19		14	9	22	23	128	130	137	138	139			
27.			23		12	12	30	33	126	126	139	140	141			
28.			20		8	9	23	27	86	87	112	112	113			
So 29.			9		9	6	12	14	86	86	95	95	98			
30.			10		17	8	19	26	70	71	74	75	77			
31.			11		19	10	14	18	92	92	97	97	98			

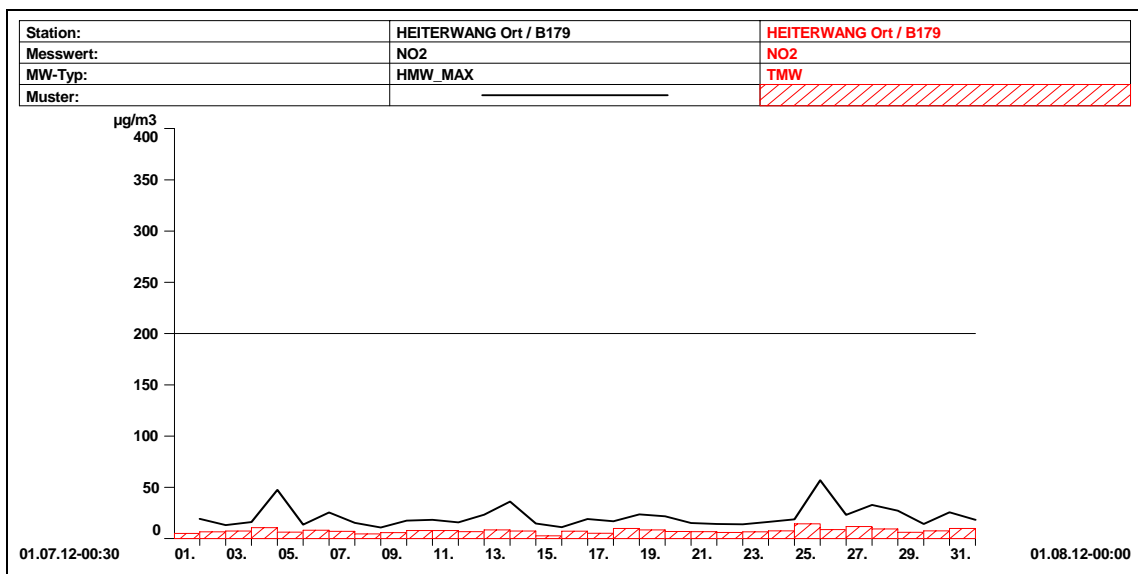
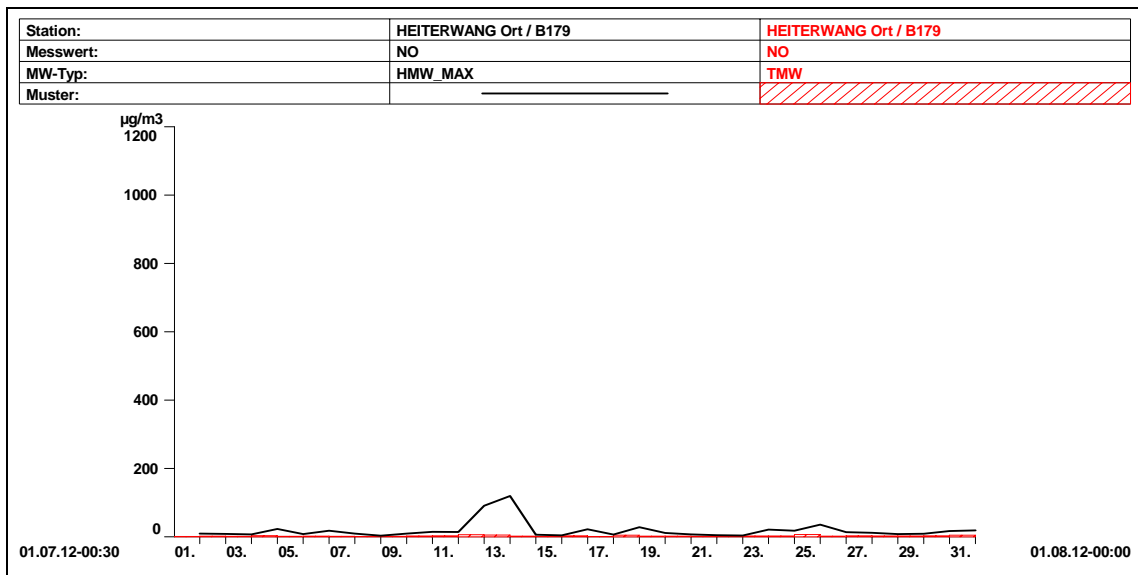
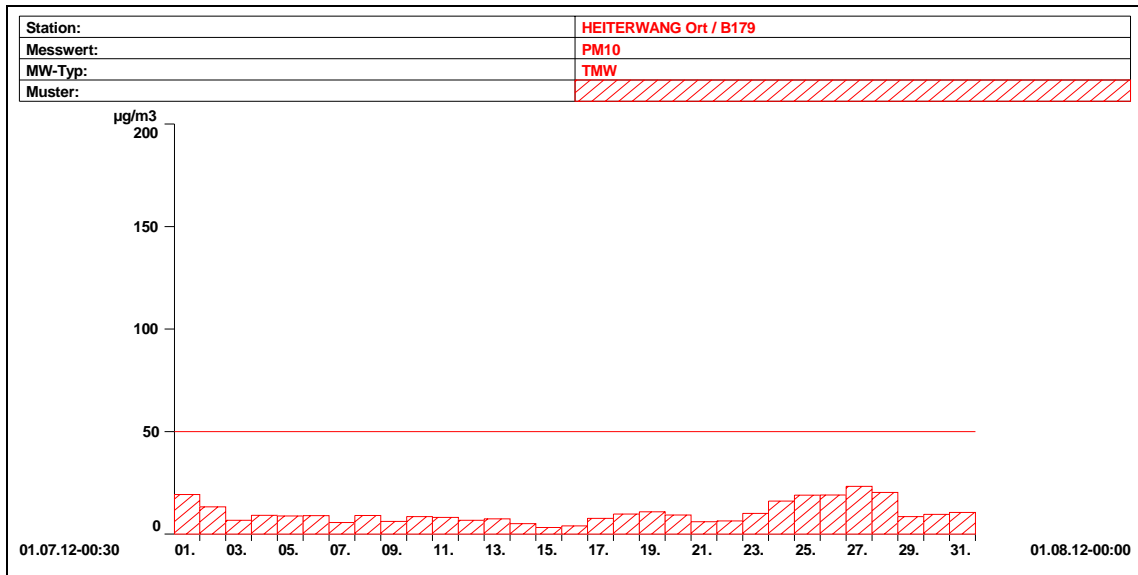
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				120	57	141	
Max.01-M					41	139	
Max.3-MW					34		
Max.08-M							
Max.8-MW						130	
Max.TMW		23		7	14	78	
97,5% Perz.							
MMW		10		3	8	56	
GLJMW					18		

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			34		9	16	30	31								
02.			23		64	28	61	74								
03.			20		89	28	55	56								
04.			11		83	27	52	56								
05.			12		97	31	52	52								
06.			16		84	33	55	57								
07.			9		44	21	36	39								
So 08.			10		29	24	47	52								
09.			13		58	24	59	63								
10.			11		76	27	46	56								
11.			11		86	22	49	52								
12.			10		90	21	43	52								
13.			13		67	29	48	52								
14.			5		56	24	46	48								
So 15.			5		24	15	27	34								
16.			7		85	27	52	53								
17.			13		58	34	51	57								
18.			13		106	39	70	70								
19.			22		99	39	60	65								
20.			15		103	27	52	54								
21.			8		35	26	43	53								
So 22.			6		16	17	26	31								
23.			11		71	26	49	50								
24.			19		122	28	49	57								
25.			26		54	35	55	57								
26.			19		110	34	66	77								
27.			27		103	43	64	75								
28.			27		49	33	56	58								
So 29.			9		24	20	47	48								
30.			14		70	31	54	58								
31.			12		96	31	48	55								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				122	77		
Max.01-M					70		
Max.3-MW					66		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		34		30	43		
97,5% Perz.							
MMW		15		20	28		
GIJMW					44		

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

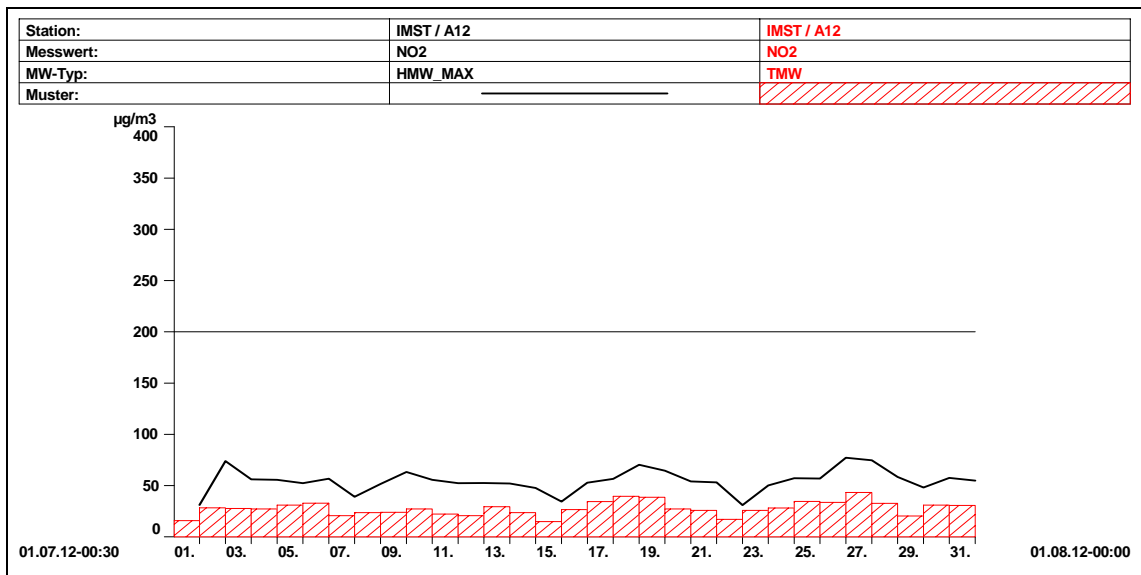
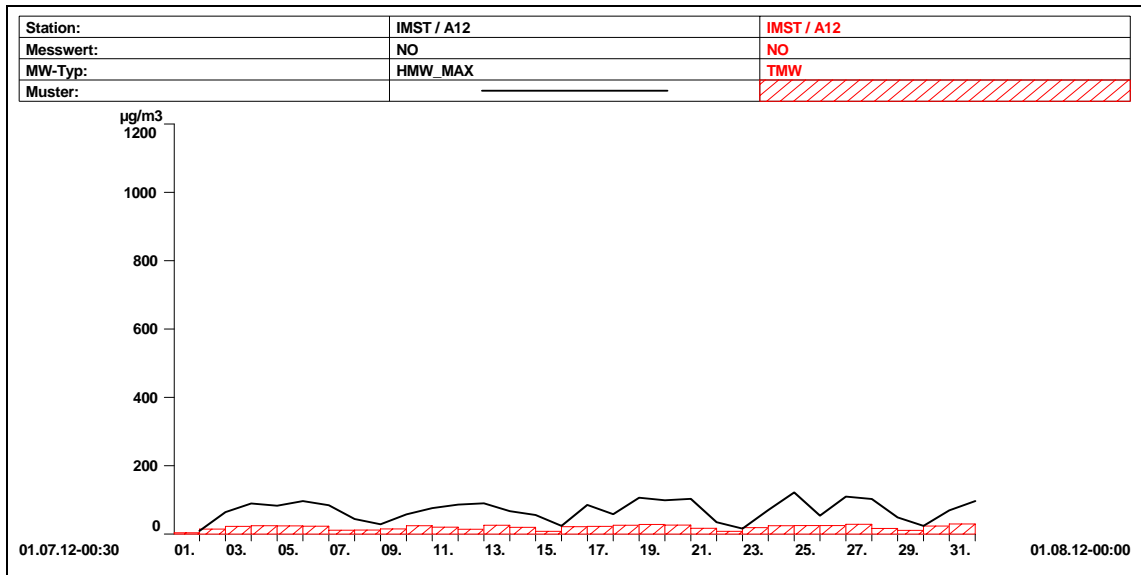
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				28	3	8	14	16	126	127	133	133	135			
02.				22	41	37	62	67	93	94	81	86	88			
03.				21	45	25	46	49	52	52	56	57	59			
04.				15	30	21	38	42	80	80	97	97	99			
05.				16	39	25	44	44	93	94	106	109	110			
06.				14	46	32	78	81	86	89	94	95	97			
07.				12	13	20	39	40	73	73	78	82	83			
So 08.				12	7	13	22	26	93	93	99	99	99			
09.				11	27	21	50	52	83	84	73	81	85			
10.				12	42	23	42	46	69	69	84	84	85			
11.				11	31	21	35	37	62	62	78	83	83			
12.				10	22	21	49	57	54	54	62	62	64			
13.				11	46	22	39	39	43	43	56	58	59			
14.				8	42	22	37	39	53	53	62	62	62			
So 15.				5	8	13	25	27	56	56	63	64	64			
16.				7	80	20	37	42	65	65	73	73	75			
17.				13	56	23	39	41	66	66	77	78	80			
18.				13	42	25	51	52	79	79	92	92	93			
19.				19	28	30	43	53	79	79	94	94	94			
20.				12	23	22	40	40	45	46	41	41	53			
21.				6	25	16	40	46	57	58	62	64	64			
So 22.				7	9	12	22	27	75	75	81	81	82			
23.				13	48	21	46	48	74	74	80	80	80			
24.				20	34	27	44	52	96	96	112	112	112			
25.				24	104	42	63	66	77	80	58	58	62			
26.				22	32	24	34	34	91	91	124	124	124			
27.				26	36	30	49	54	115	115	128	130	131			
28.				22	9	30	53	54	81	82	95	95	96			
So 29.				9	5	14	30	34	90	90	101	102	102			
30.				12	18	23	38	41	65	66	53	54	56			
31.				15	55	21	39	41	69	69	79	79	81			

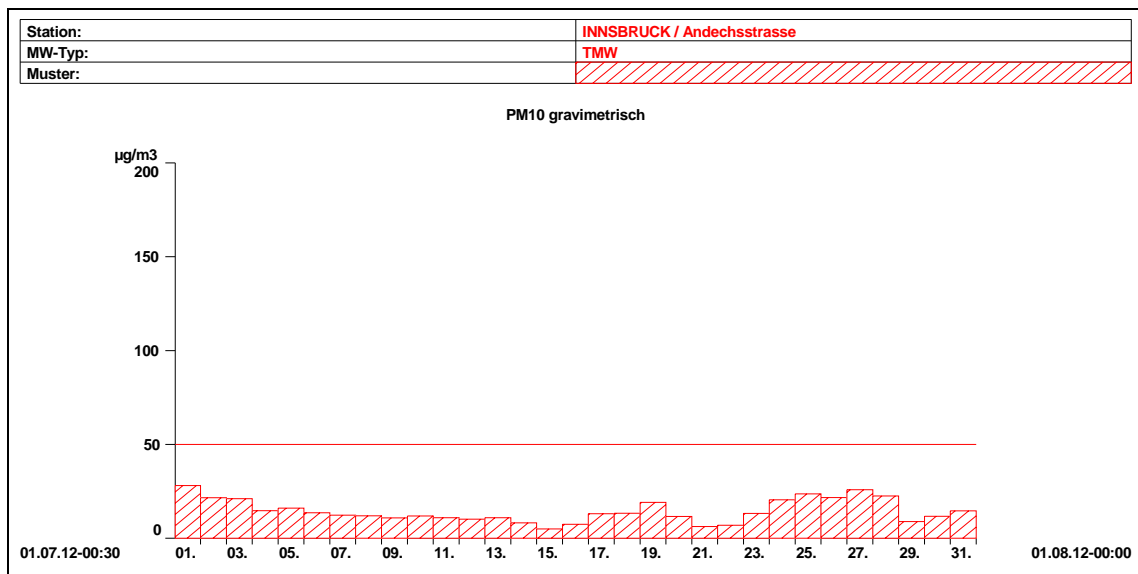
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				104	81	135	
Max.01-M					78	133	
Max.3-MW					62		
Max.08-M							
Max.8-MW						127	
Max.TMW			28	18	42	103	
97,5% Perz.							
MMW			14	7	23	45	
GLJMW					40		

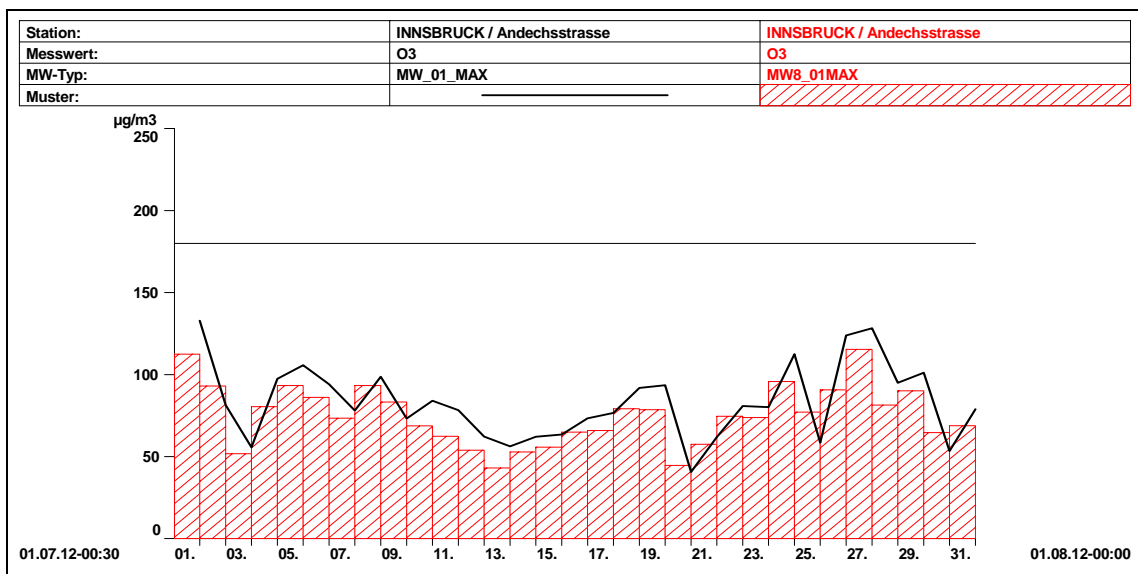
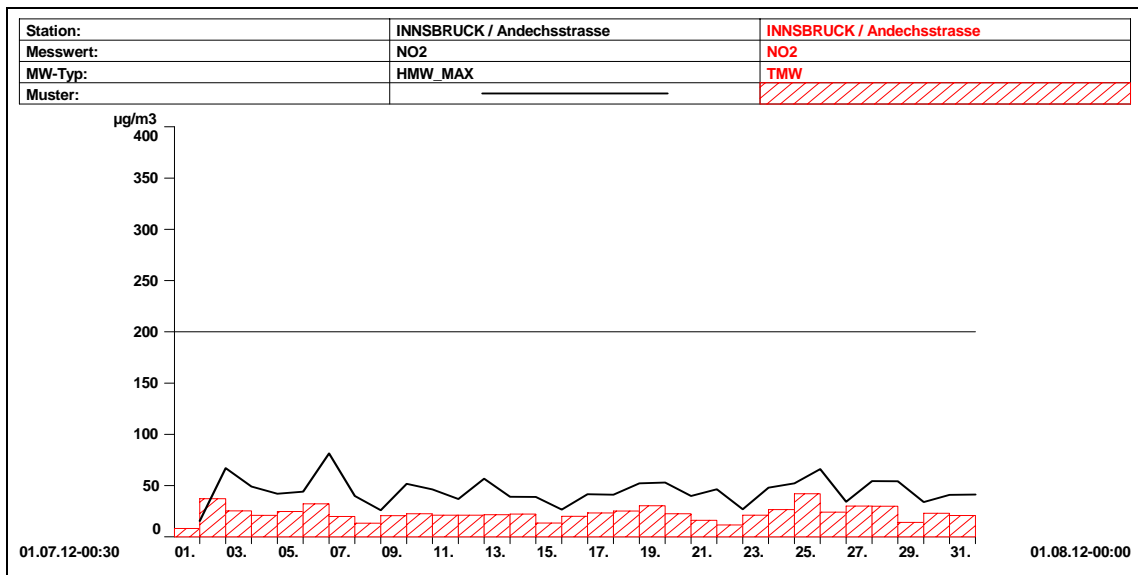
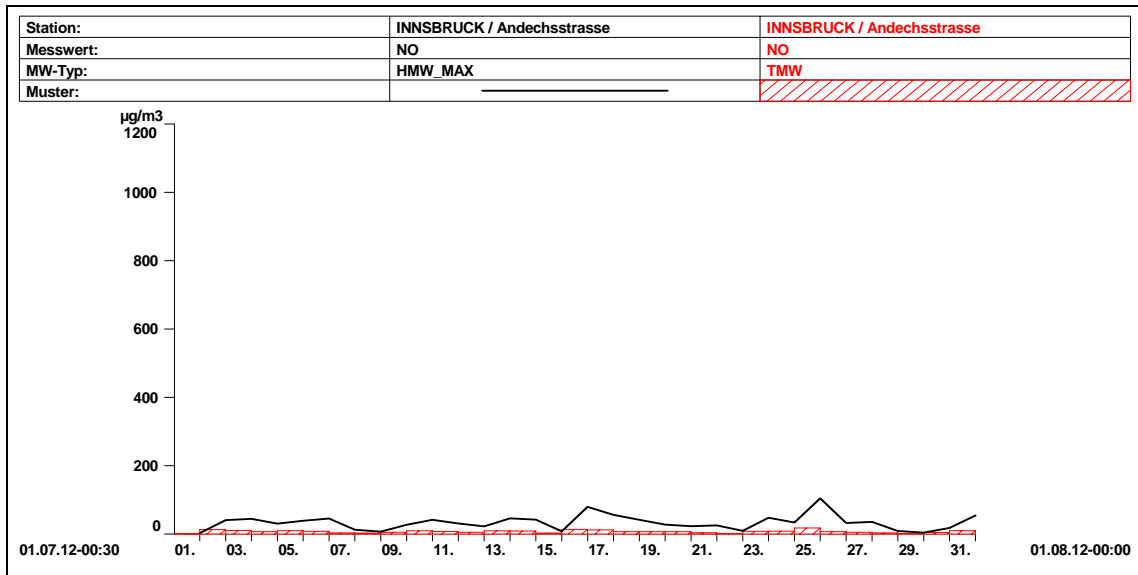
Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				2	24	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
So 01.	0	1	27	16	6	10	17	19						0.1	0.1	0.1
02.	0	1	22	13	105	47	82	85						0.3	0.5	0.7
03.	0	1	22	14	88	31	58	67						0.2	0.3	0.4
04.	0	1	18	11	57	31	50	64						0.2	0.3	0.4
05.	0	1	16	11	57	32	52	57						0.3	0.3	0.4
06.	0	1	14	10	48	39	82	101						0.2	0.3	0.4
07.	0	1	12	9	17	26	45	47						0.2	0.2	0.2
So 08.	0	1	12	10	9	14	21	22						0.1	0.1	0.1
09.	0	1	11	8	54	28	61	64						0.2	0.3	0.3
10.	0	1	11	8	52	30	48	62						0.2	0.3	0.3
11.	0	1	12	8	47	26	43	46						0.2	0.4	0.5
12.	0	1	10	6	30	25	50	52						0.3	0.3	0.3
13.	1	1	12	8	49	29	43	45						0.3	0.4	0.5
14.	0	1	8	6	37	23	40	44						0.3	0.4	0.4
So 15.	0	1	5	4	15	16	29	33						0.3	0.4	0.5
16.	1	1	8	5	76	24	40	43						0.3	0.4	0.5
17.	1	2	14	8	90		49	52						0.3	0.4	0.4
18.	1	1	14	8	53	37	60	64						0.3	0.4	0.4
19.	1	1	20	13	39	36	52	55						0.3	0.3	0.4
20.	1	1	13	8	65	29	54	60						0.3	0.4	0.4
21.	0	1	7	5	34	24	43	57						0.3	0.4	0.4
So 22.	0	1	8	5	15	18	36	36						0.3	0.3	0.3
23.	0	1	17	9	65	25	50	56						0.3	0.4	0.5
24.	0	1	26	16	67	30	46	47						0.4	0.5	0.7
25.	1	2	30	20	118	44	74	75						0.5	0.8	1.2
26.	0	1	28	17	90	32	54	70						0.4	0.5	0.7
27.	1	1	29	20	44	39	72	83						0.4	0.4	0.5
28.	0	1	24	16	13	30	46	48						0.3	0.3	0.3
So 29.	0	1	10	7	9	17	35	38						0.3	0.3	0.3
30.	1	1	21	12	48	35	54	57						0.4	0.4	0.4
31.	1	1	21	13	64	28	50	57						0.3	0.4	0.4

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	2			118	101		
Max.01-M					82		0.8
Max.3-MW	1				76		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW	1	30	20	28	47		
97,5% Perz.	1						
MMW	0	16	10	13	29		0.2
GLJMW					45		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

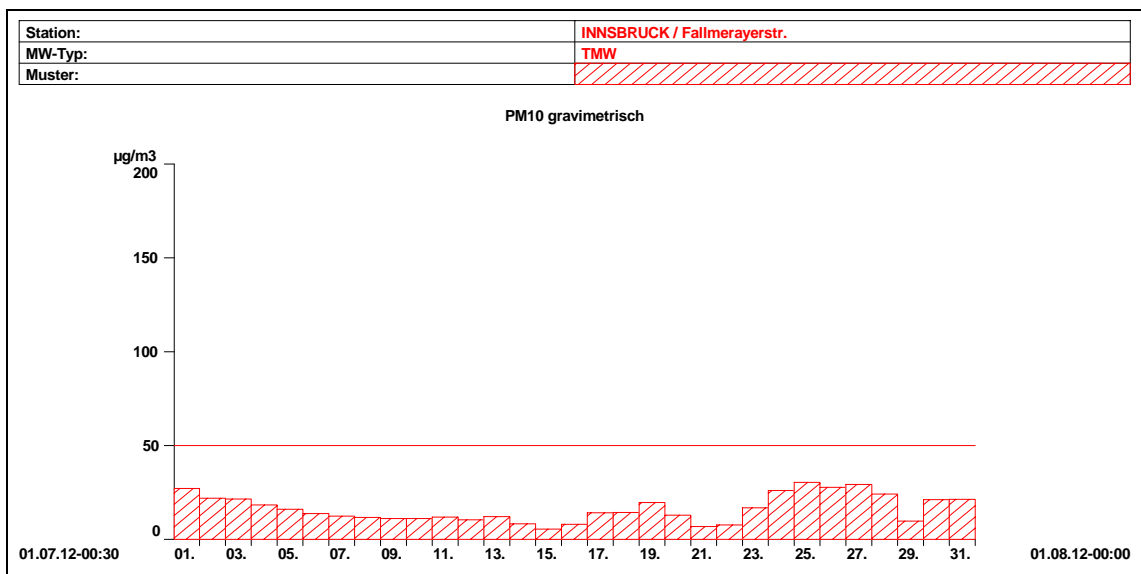
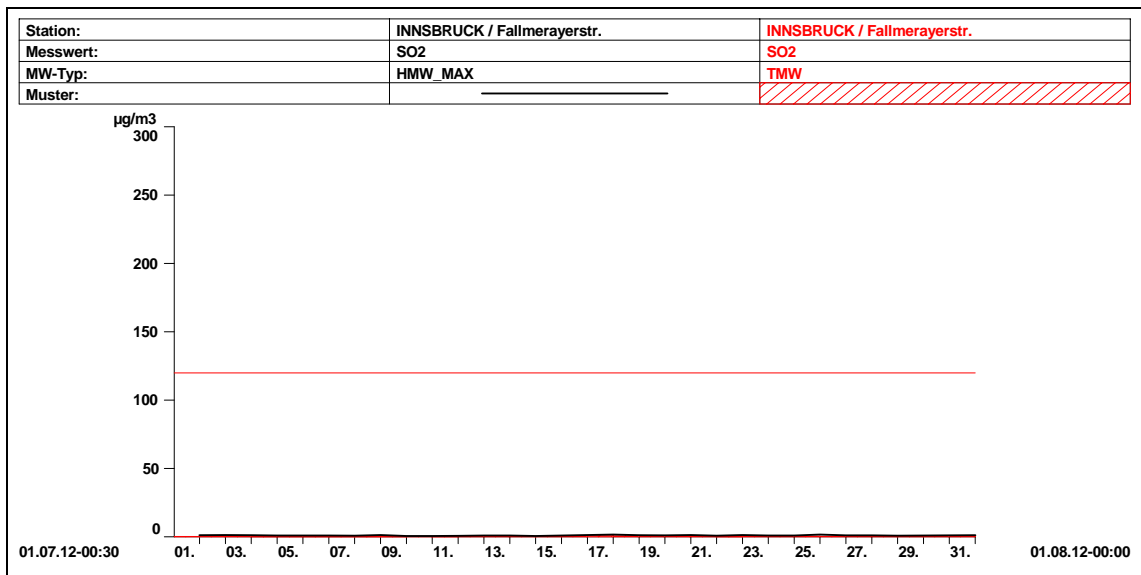
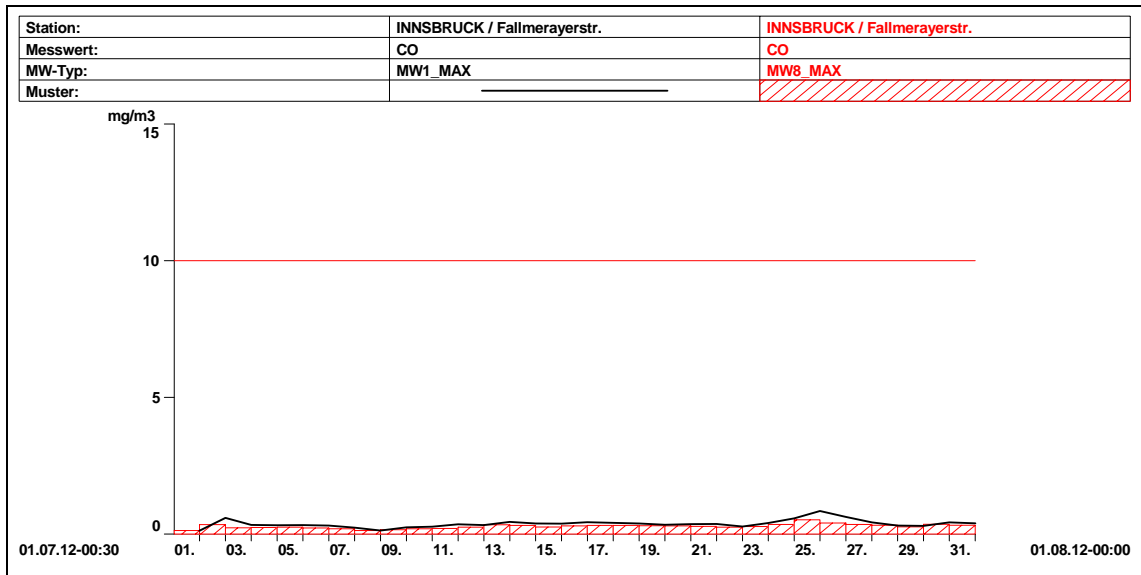
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				4	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

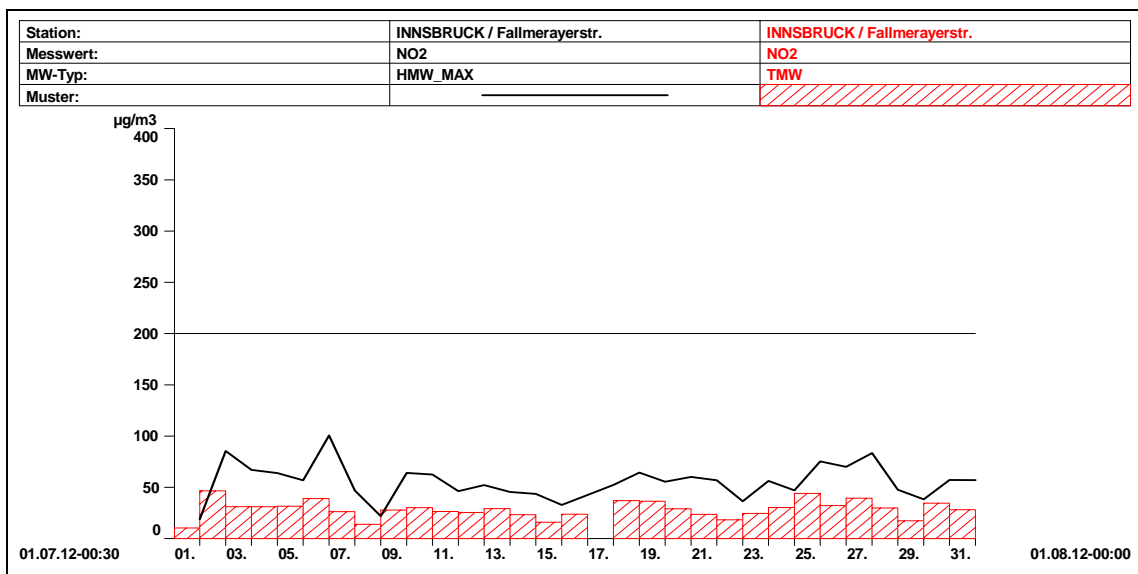
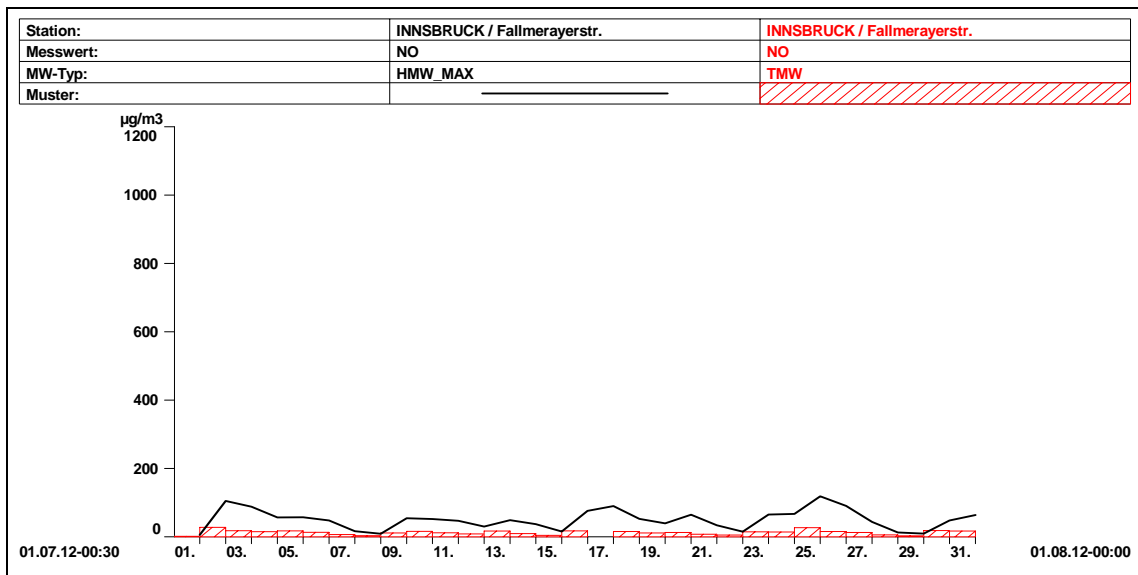
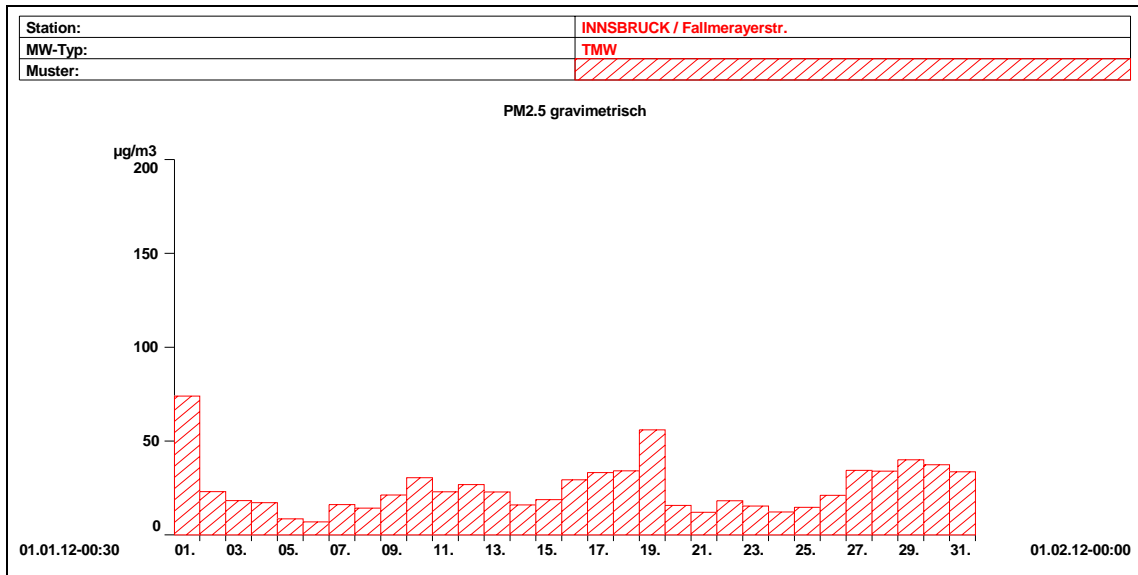
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					1	5	8	9	137	138	136	136	138			
02.					11	19	37	38	94	95	88	91	92			
03.					18	13	31	34	63	63	73	77	78			
04.					10	12	21	23	89	89	105	105	106			
05.					17	12	30	33	109	109	116	122	122			
06.					10	15	25	36	100	102	108	115	119			
07.					3	10	17	21	79	79	86	86	89			
So 08.					4	6	10	10	97	97	104	104	105			
09.					6	11	35	39	91	92	80	89	98			
10.					15	11	26	27	82	82	95	95	97			
11.					12	11	19	22	67	67	89	92	93			
12.					8	10	27	28	63	63	70	70	71			
13.					14	12	24	26	52	52	62	66	67			
14.					7	11	18	21	58	58	69	69	72			
So 15.					2	5	10	13	59	60	71	71	73			
16.					19	9	21	21	75	75	82	83	83			
17.					45	14	35	39	71	71	78	78	79			
18.					14	10	21	26	88	88	98	98	99			
19.					21	17	33	33	91	91	103	105	105			
20.					9	14	30	33	57	59	48	48	51			
21.					5	9	17	17	62	62	66	67	69			
So 22.					2	5	12	13	78	78	86	86	87			
23.					6	10	14	17	80	80	82	82	82			
24.					18	13	24	25	112	112	117	118	119			
25.					47	20	43	52	95	97	71	73	75			
26.					14	11	26	27	107	107	124	127	128			
27.					6	12	20	24	132	132	142	142	143			
28.					4	11	20	20	106	108	101	101	102			
So 29.					3	8	17	18	95	95	109	109	110			
30.					10	13	30	33	71	72	57	57	59			
31.					8	11	18	20	80	80	90	90	91			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				47	52	143	
Max.01-M					43	142	
Max.3-MW					39		
Max.08-M							
Max.8-MW						138	
Max.TMW				6	20	105	
97,5% Perz.							
MMW				2	11	57	
GIJMW					24		

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

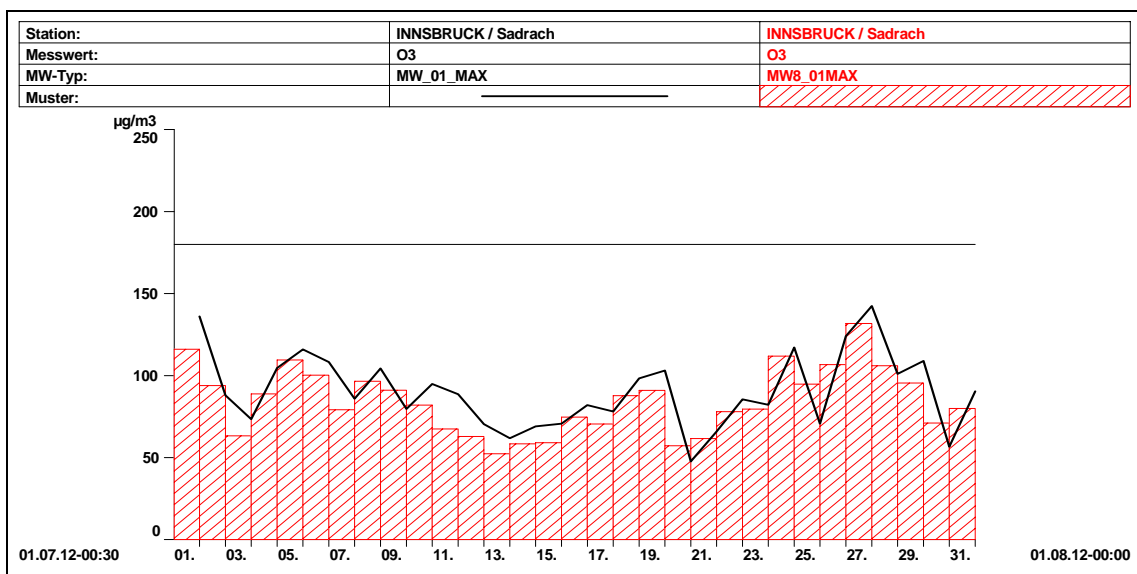
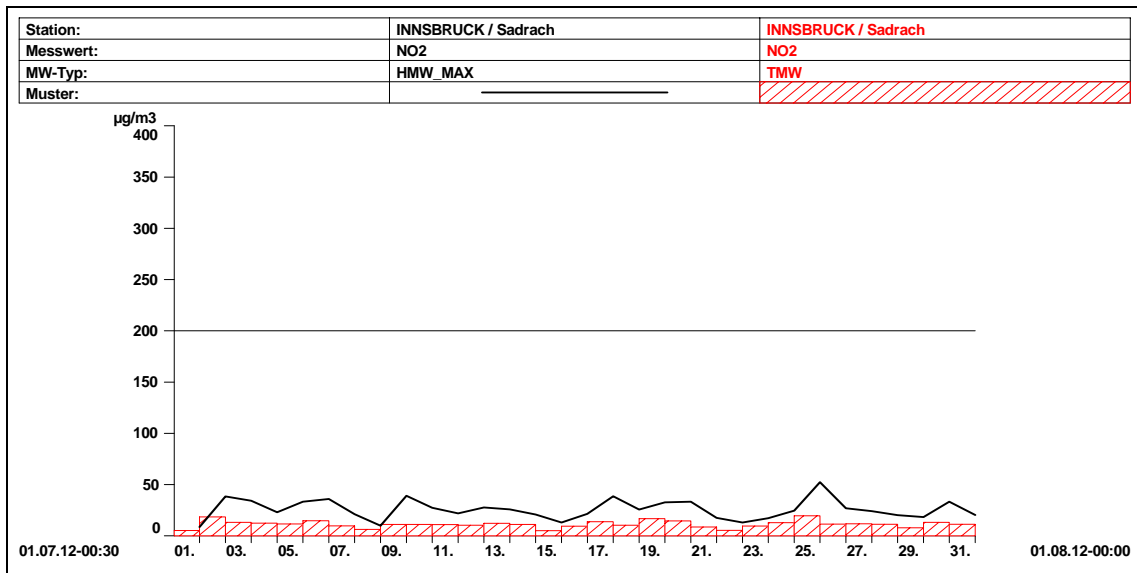
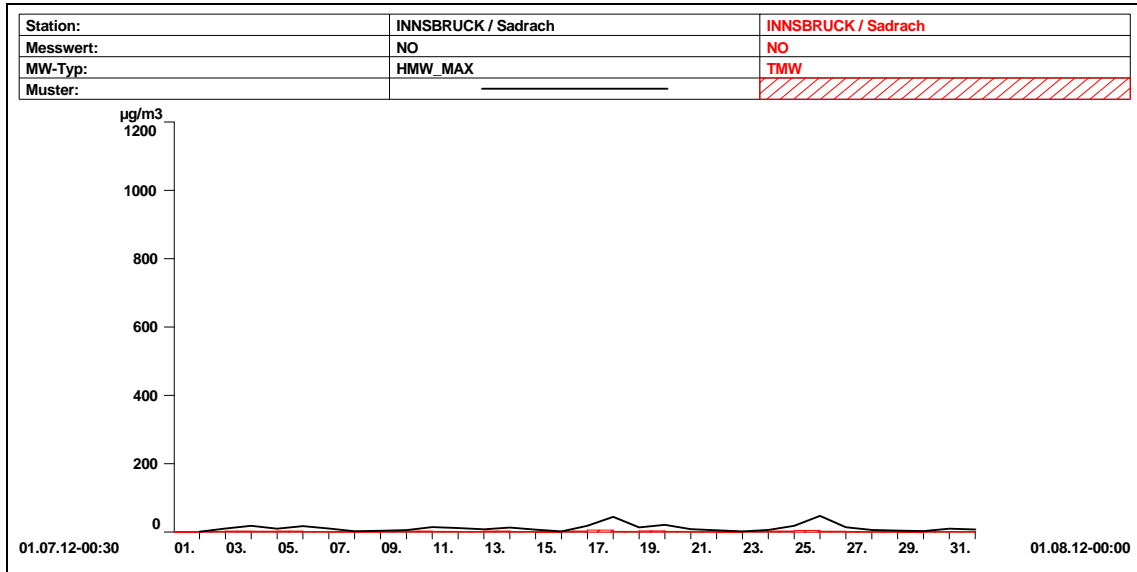
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	27	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	7	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									135	135	136	136	137			
02.									113	113	120	120	120			
03.									115	115	116	118	119			
04.									115	115	121	121	121			
05.									122	122	129	130	130			
06.									131	130	133	133	134			
07.									109	109	110	110	111			
So 08.									109	109	118	124	124			
09.									111	111	117	117	117			
10.									103	103	111	111	112			
11.									108	108	113	113	113			
12.									87	87	85	86	85			
13.									80	80	85	88	90			
14.									102	102	107	107	107			
So 15.									85	86	89	89	89			
16.									84	83	85	85	86			
17.									95	94	98	99	99			
18.									99	100	116	116	117			
19.									131	131	133	133	133			
20.									102	104	82	85	83			
21.									84	84	94	94	95			
So 22.									86	85	87	88	90			
23.									86	86	94	94	95			
24.									117	117	120	120	121			
25.									122	122	129	130	131			
26.									130	130	137	137	141			
27.									145	144	152	153	153			
28.									133	134	130	132	131			
So 29.									108	108	118	118	121			
30.									92	93	86	86	86			
31.									91	91	95	95	95			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						153	
Max.01-M						152	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						144	
Max.TMW						133	
97,5% Perz.							
MMW						95	
GLJMW							

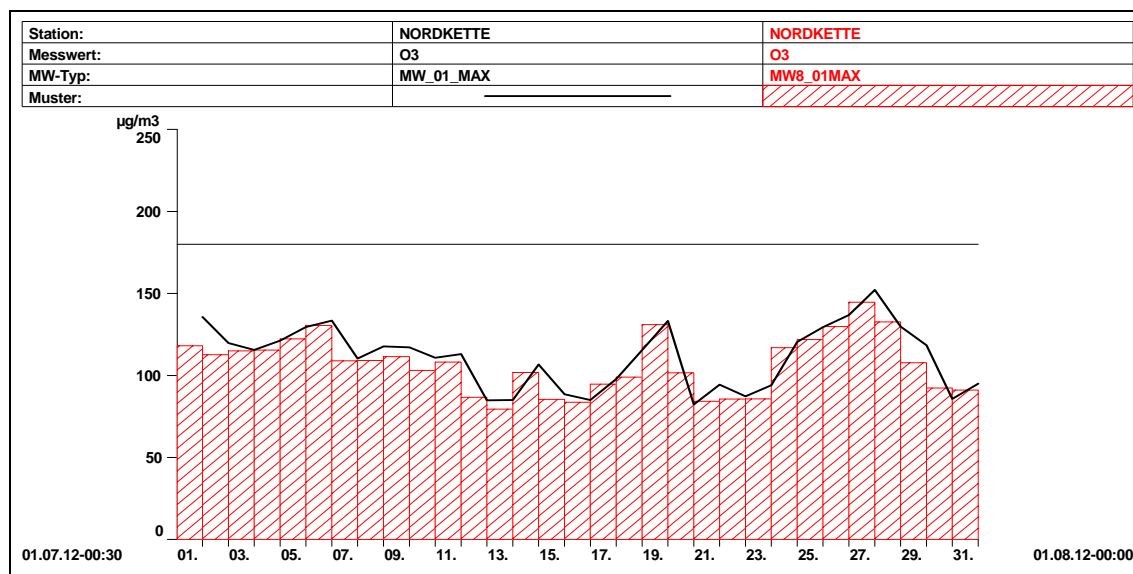
Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					8	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	20	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			33		85	39	100	102								
02.			32		184	45	66	69								
03.			25		134	43	86	87								
04.			20		122	39	107	108								
05.			19		157	36	60	65								
06.			19		141	61	100	114								
07.			17		159	42	80	85								
So 08.			12		65	33	90	91								
09.			17		208	50	83	88								
10.			14		145	41	63	78								
11.			17		145	46	88	94								
12.			16		160	55	87	90								
13.			17		125	40	71	76								
14.			15		164	42	72	79								
So 15.			8		80	37	67	68								
16.			12		159	39	91	98								
17.			17		167	46	89	91								
18.			17		169	46	120	130								
19.			26		132	53	101	114								
20.			21		123	47	74	77								
21.			12		114	53	76	82								
So 22.			10		64	37	64	73								
23.			16		202	46	92	93								
24.			25		179	47	116	142								
25.			27		141	46	79	89								
26.			26		155	54	122	134								
27.			30		142	65	172	181								
28.			27		93	55	86	111								
So 29.			13		64	40	68	75								
30.			20		132	42	65	69								
31.			19		185	40	78	87								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				208	181		
Max.01-M					172		
Max.3-MW					134		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		33		68	65		
97,5% Perz.							
MMW		19		48	45		
GLJMW					50		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

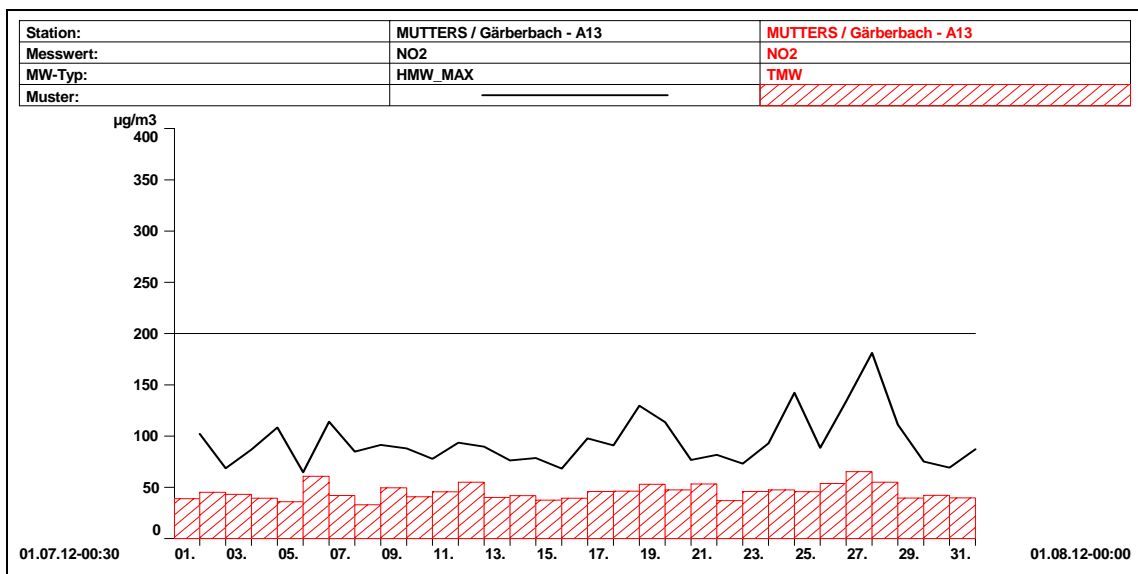
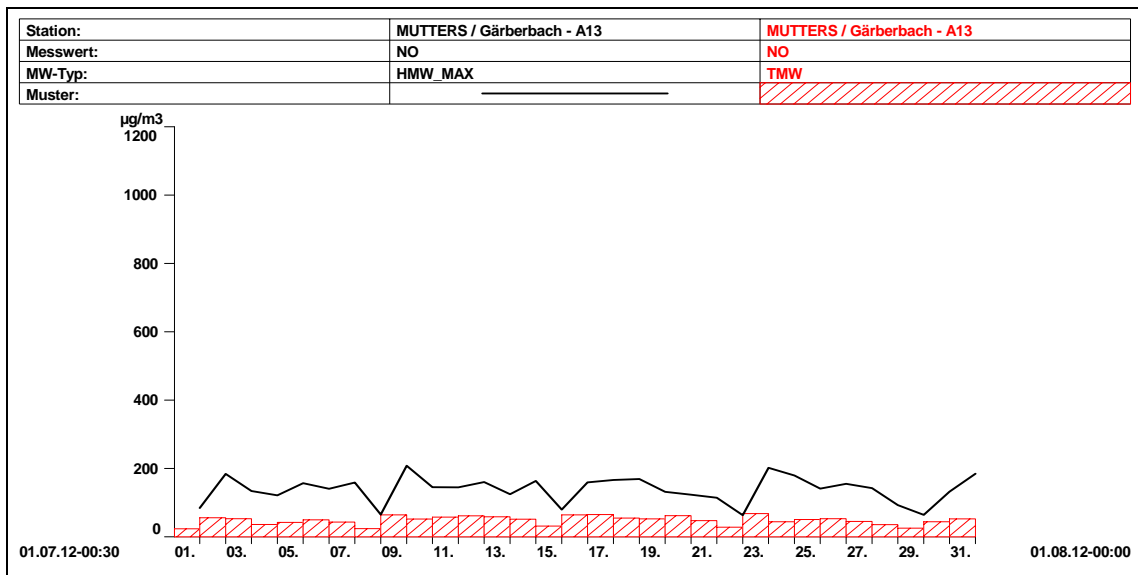
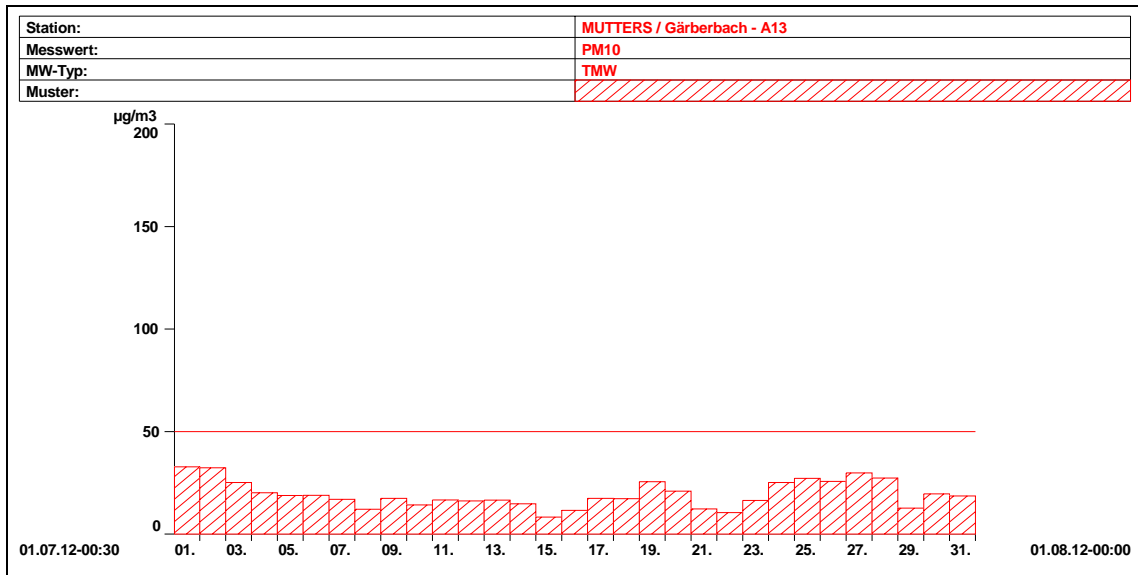
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				29	4	10	38	41								
02.				23	53	38	59	72								
03.				27	54	34	54	60								
04.				19	51	29	56	60								
05.				22	59	36	91	91								
06.				17	56	43	85	86								
07.				14	44	30	53	56								
So 08.				13	24	15	30	31								
09.				13	63	27	61	64								
10.				13	90	29	48	49								
11.				15	80	26	46	46								
12.				11	24	25	49	53								
13.				13	80	29	49	51								
14.				9	25	23	39	45								
So 15.				5	14	18	34	35								
16.				10	54	24	57	61								
17.				17	94	30	49	50								
18.				18	100	34	73	78								
19.				22	81	39	54	63								
20.				14	33	26	39	45								
21.				6	17	18	43	44								
So 22.				8	20	21	63	64								
23.				14	116	22	58	62								
24.				24	109	37	84	86								
25.				28	171	52	76	76								
26.				23	118	38	81	83								
27.				30	178	51	112	119								
28.				24	127	38	72	73								
So 29.				9	10	14	27	37								
30.				16	58	36	59	60								
31.				17	96	30	85	86								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				178	119		
Max.01-M					112		
Max.3-MW					92		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			30	41	52		
97,5% Perz.							
MMW			17	15	30		
GIJMW					45		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

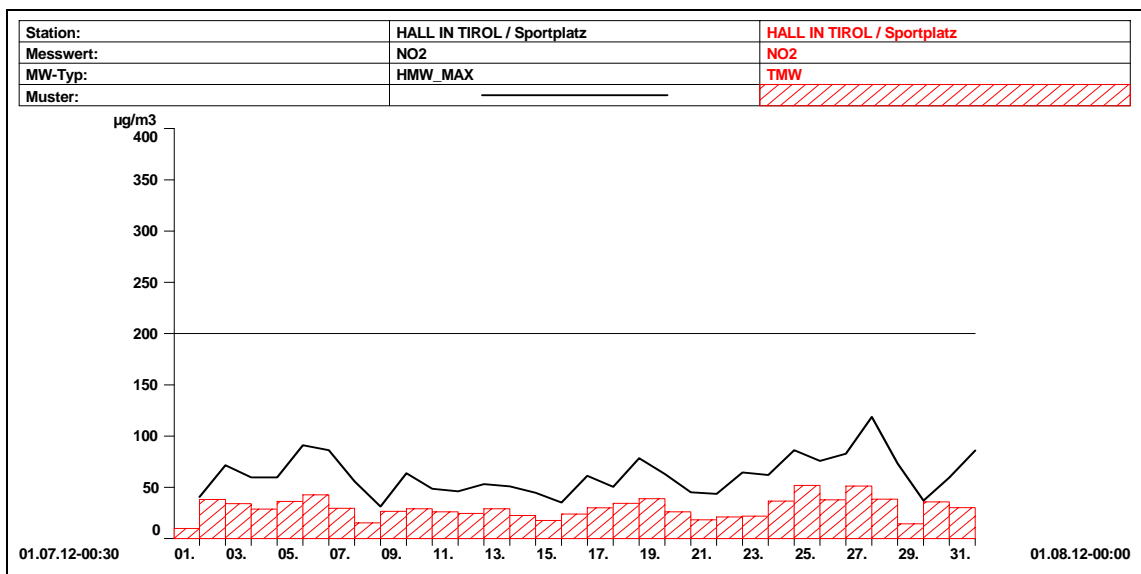
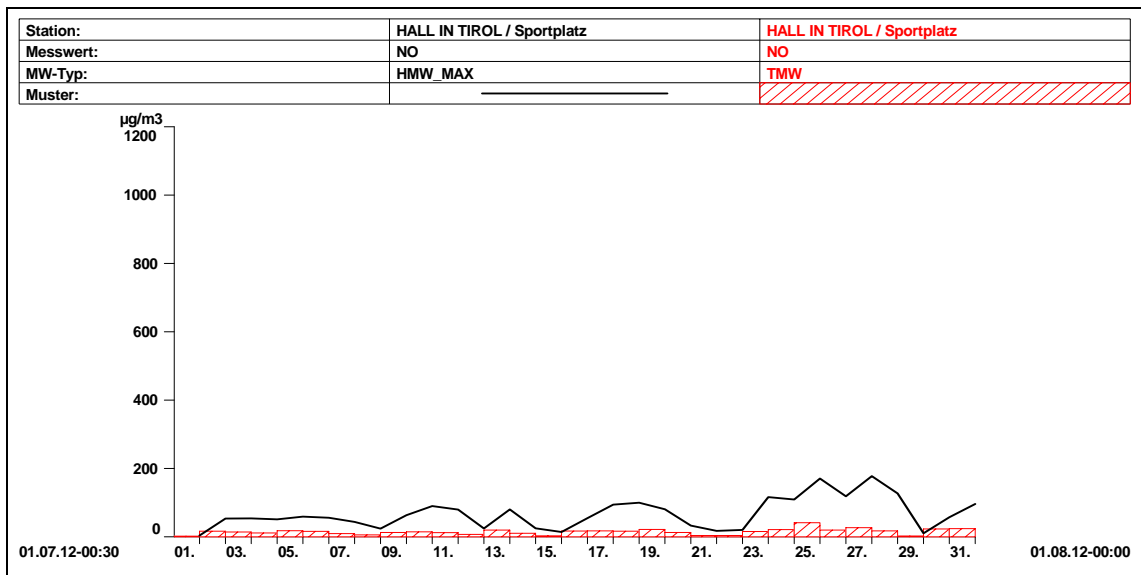
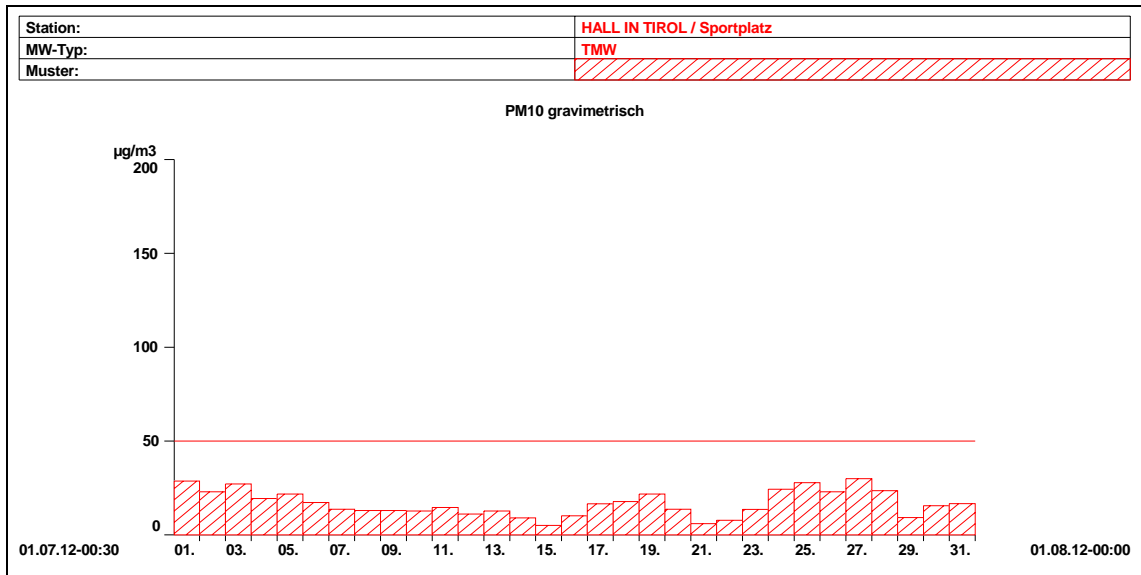
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.				23	29	35	59	66								
02.				22	256	62	104	106								
03.				24	207	54	93	99								
04.				16	185	47	84	88								
05.				17	197	58	105	115								
06.				15	204	67	128	145								
07.				13	134	53	74	74								
So 08.				13	55	33	67	71								
09.				11	322	53	90	103								
10.				12	254	51	86	104								
11.				13	359	49	82	102								
12.				12	224	57	96	99								
13.				15	280	64	98	107								
14.				10	233	49	99	108								
So 15.				8	107	50	76	85								
16.				10	330	53	83	95								
17.				14	300	59	121	125								
18.				13	240		88	97								
19.				19	214	58	114	123								
20.				13	182	51	81	84								
21.				8	145	50	83	87								
So 22.				9	75	47	92	94								
23.				13	285	48	74	78								
24.				22	115	64	122	123								
25.				29	280	74	126	139								
26.				23	221	67	124	139								
27.				28	241	75	142	154								
28.				23	243	59	82	109								
So 29.				10	106	42	92	105								
30.				14	246	62	97	111								
31.				14	268	46	105	117								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				359	154		
Max.01-M					142		
Max.3-MW					136		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			29	123	75		
97,5% Perz.							
MMW			16	65	54		
GLJMW					66		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

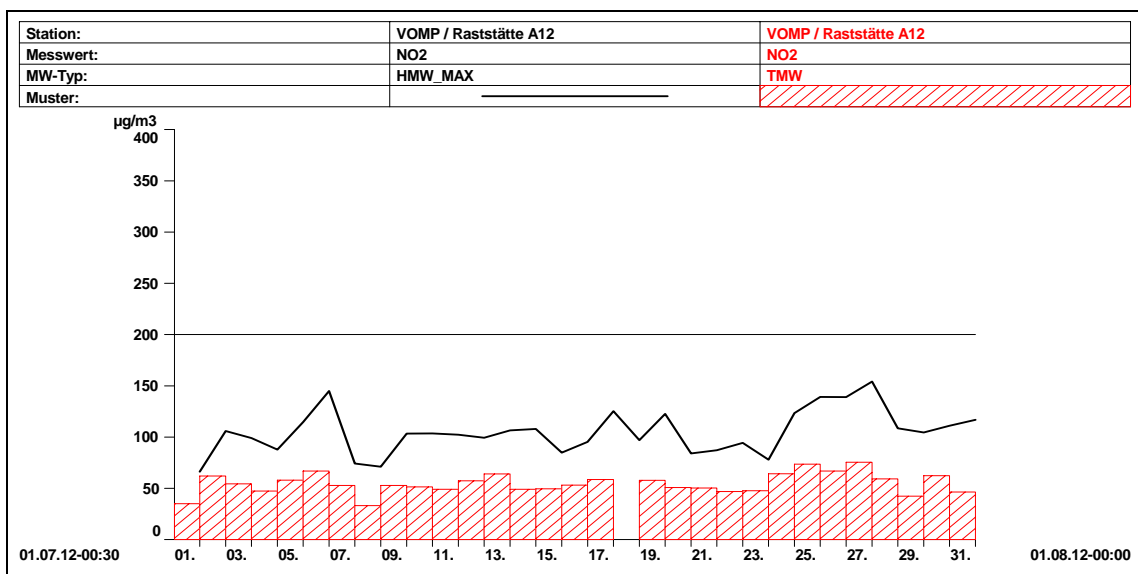
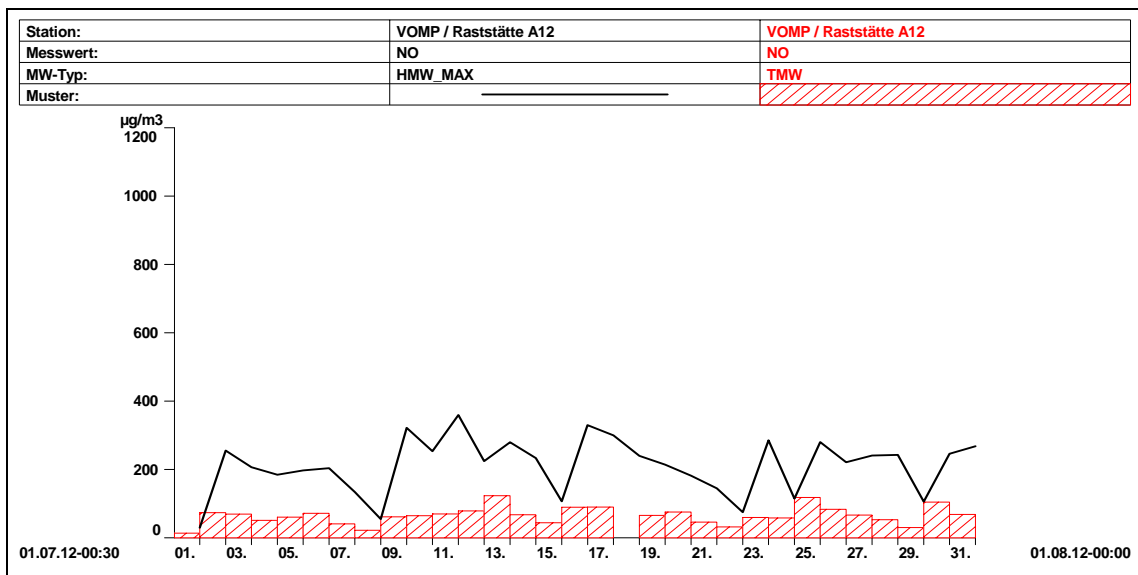
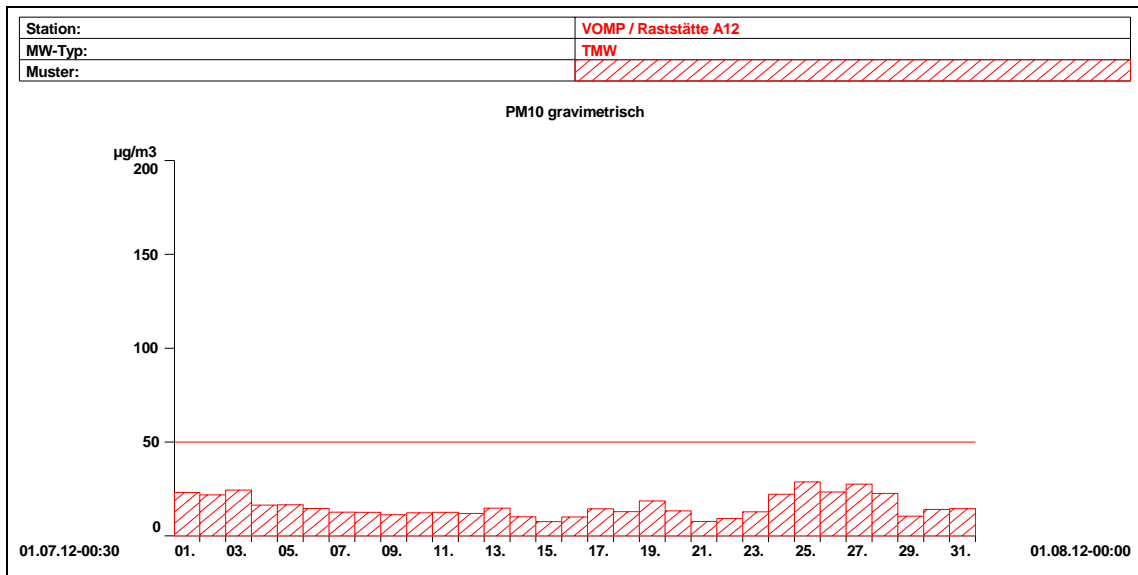
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			26		11	14	53	55								
02.			24		80	35	60	60								
03.			24		40	31	50	56								
04.			13		33	22	49	53								
05.			16		57	31	69	70								
06.			14		62	33	64	90								
07.			14		19	24	46	56								
So 08.			13		19	13	28	30								
09.			11		25	26	44	49								
10.			12		65	25	39	57								
11.			12		52	24	45	47								
12.			11		41	30	53	55								
13.			12		81	31	53	59								
14.			9		76	25	44	44								
So 15.			6		18	21	37	37								
16.			7		90	26	46	47								
17.			14		116	32	64	67								
18.			12		34	23	51	55								
19.					96	31	48	63								
20.			12		41	27	45	48								
21.			6		20	25	44	46								
So 22.			9		13	21	46	46								
23.			13		72	23	43	55								
24.			24		41	37	82	83								
25.			30		137	43	69	77								
26.			23		50	37	75	77								
27.			30		66	43	86	90								
28.			25		153	34	64	66								
So 29.			10		15	16	39	41								
30.			15		51	37	59	61								
31.			12		116	25	64	70								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		31	31		
Verfügbarkeit		98%		98%	98%		
Max.HMW				153	90		
Max.01-M					86		
Max.3-MW					75		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		30		33	43		
97,5% Perz.							
MMW		15		13	28		
GIJMW					42		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: VOMP / An der Leitern

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

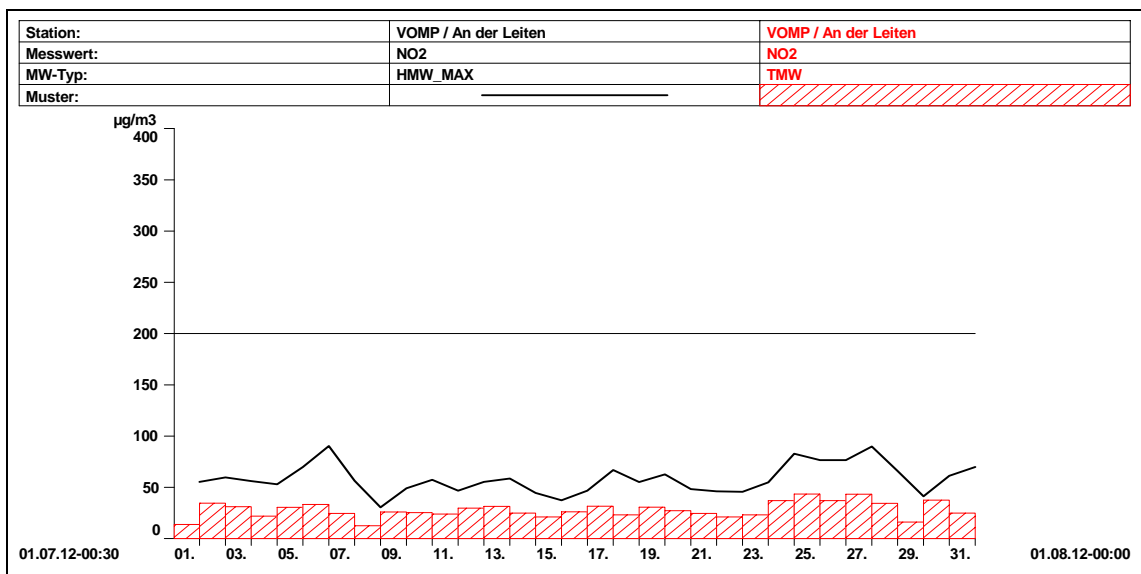
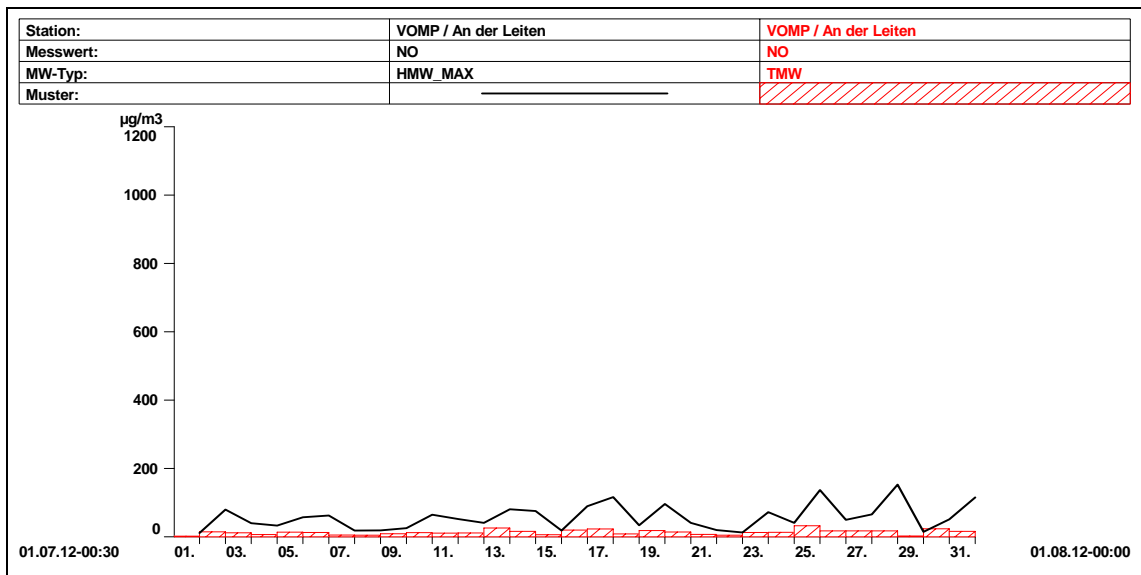
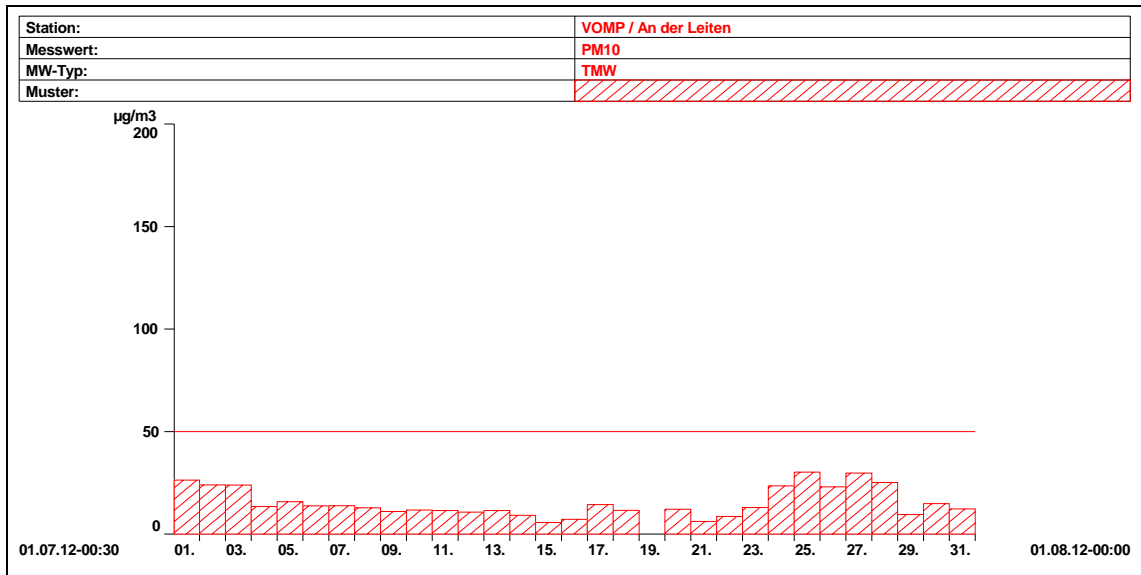
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				4	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.	4	21	27	17												
02.	3	23	24	14												
03.	3	18	27	18												
04.	1	4	16	11												
05.	1	6	16	12												
06.	2	5	13	9												
07.	2	8	13	10												
So 08.	3	11	16	12												
09.	2	12	14	9												
10.	1	7	9	6												
11.	1	2	12	7												
12.	1	2	10	5												
13.	0	2	10	6												
14.	0	2	7	5												
So 15.	1	3	5	3												
16.	1	3	8	4												
17.	2	4	12	7												
18.	2	6	13	9												
19.	2	15	17	11												
20.	2	12	15	10												
21.	2	5	9	6												
So 22.	1	5	10	7												
23.	2	11	16	10												
24.	2	5	22	15												
25.	1	1	21	15												
26.	0	1	18	13												
27.	2	7	25	18												
28.	1	9	20	13												
So 29.	2	8	10	7												
30.	0	1	12	8												
31.	3	11	15	9												

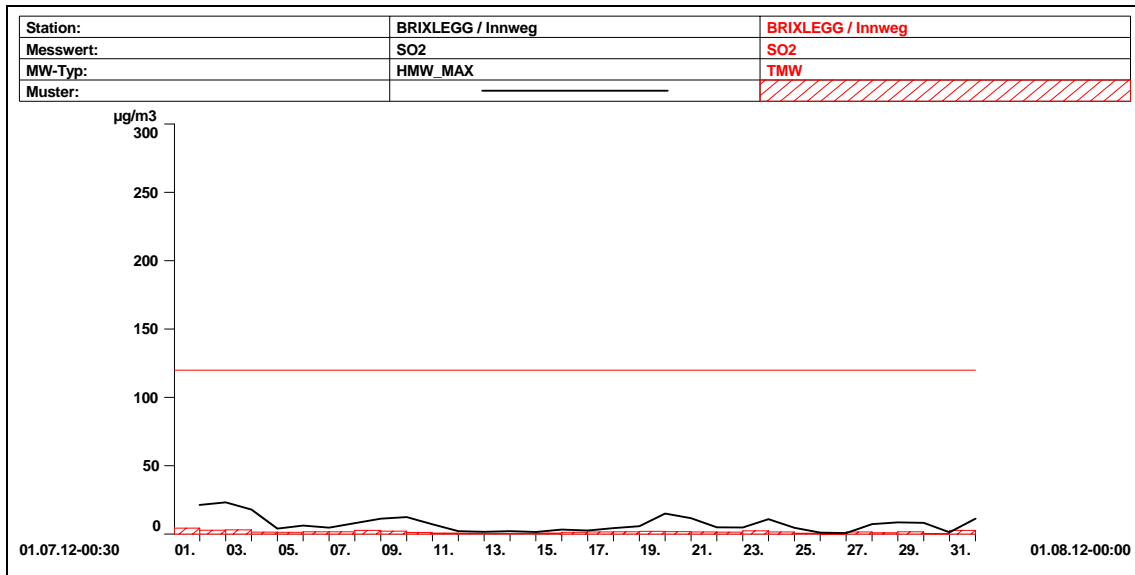
	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	23						
Max.01-M							
Max.3-MW	12						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	4	27	18				
97,5% Perz.	7						
MMW	2	15	10				
GLJMW							

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					4	7	17	20	107	107	116	117	118			
02.					17	15	27	38	86	86	74	74	78			
03.					11	11	23	25	51	50	61	61	61			
04.					37	11	27	29	84	84	89	90	92			
05.					10	13	21	23	85	85	94	94	95			
06.					8	13	29	38	84	85	100	103	104			
07.					14	9	30	41	73	74	70	70	72			
So 08.					5	7	15	16	94	94	101	101	101			
09.					7	9	24	32	78	79	65	67	73			
10.					12	10	22	23	75	75	83	85	86			
11.					26	12	28	32	60	64	70	73	74			
12.					10	8	23	28	46	45	61	64	68			
13.					15	12	26	30	45	45	55	57	59			
14.					17	9	19	21	53	54	58	58	59			
So 15.					3	8	16	18	44	44	54	54	54			
16.					41	12	34	34	66	66	72	72	72			
17.					36	12	29	31	75	75	88	88	89			
18.					16	9	21	27	77	77	83	83	83			
19.					19	13	29	32	82	82	96	96	99			
20.					29	12	30	33	55	55	58	58	61			
21.					2	5	10	14	58	58	74	74	76			
So 22.					1	5	14	15	69	70	75	77	79			
23.					55	9	22	25	78	79	83	84	84			
24.					15	14	23	23	108	108	115	117	118			
25.					34	19	37	39	89	92	62	63	65			
26.					29	11	16	20	91	91	101	106	107			
27.					11	14	25	29	122	122	130	133	133			
28.					11	14	27	28	100	102	106	107	108			
So 29.					6	8	21	22	76	76	91	91	92			
30.					21	13	25	34	59	59	47	47	48			
31.					26	11	18	20	81	81	84	86	86			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				55	41	133	
Max.01-M					37	130	
Max.3-MW					32		
Max.08-M							
Max.8-MW						122	
Max.TMW				6	19	89	
97,5% Perz.							
MMW				3	11	49	
GIJMW					24		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

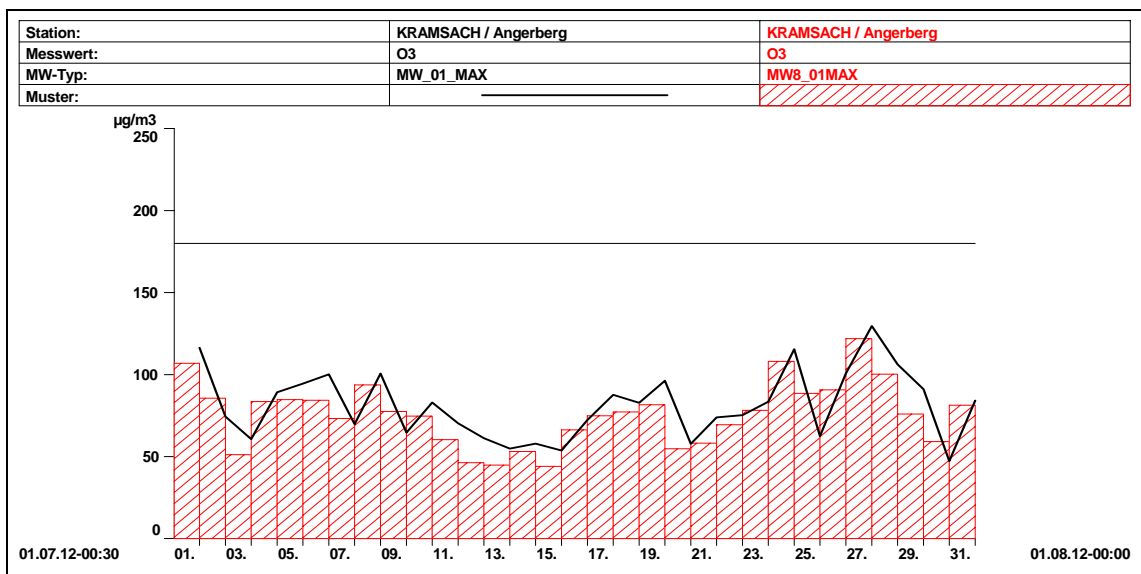
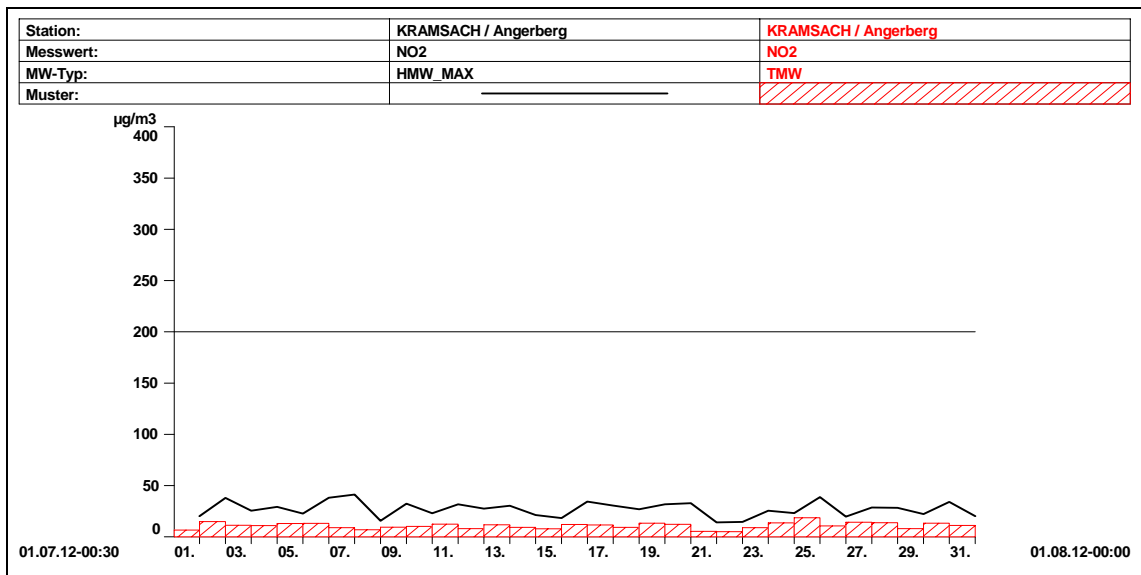
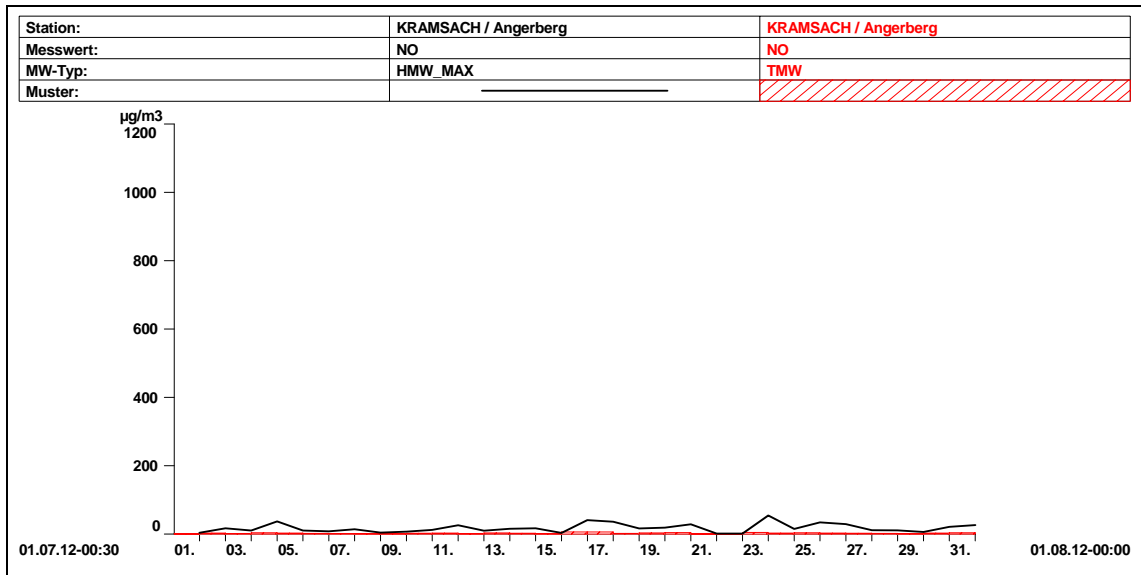
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					43	34	67	79								
02.					184	55	86	101								
03.					220	64	94	94								
04.					195	56	111	115								
05.					115	60	121	123								
06.					150	68	122	127								
07.					186	69	104	107								
So 08.					66	32	55	73								
09.					178	63	102	105								
10.					171	51	110	119								
11.					199	59	107	110								
12.					191	64	98	107								
13.					178	53	94	97								
14.					178	58	91	100								
So 15.					126	46	85	110								
16.					230	60	95	99								
17.					188	49	107	119								
18.					182	50	131	133								
19.					204	63	118	127								
20.					177	64	101	101								
21.					109	73	102	111								
So 22.					89	52	97	109								
23.					174	35	71	82								
24.					108	50	123	135								
25.					251	64	110	120								
26.					145	57	133	136								
27.					162	65	168	173								
28.					177	62	95	113								
So 29.					109	61	97	115								
30.					189	66	107	113								
31.					161	40	106	118								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				251	173		
Max.01-M					168		
Max.3-MW					137		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				104	73		
97,5% Perz.							
MMW				61	56		
GLJMW					55		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

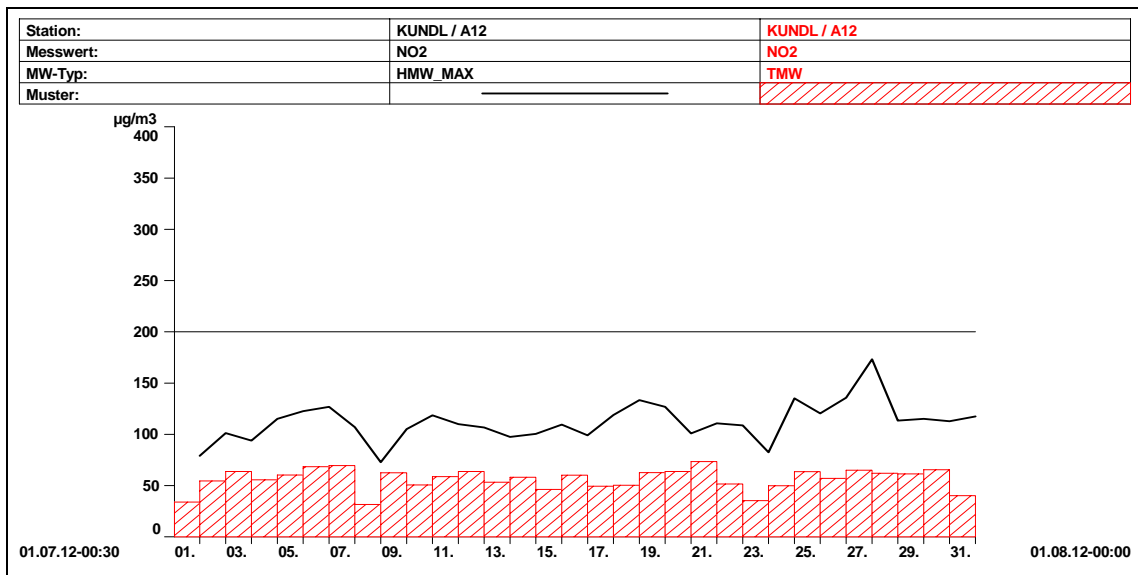
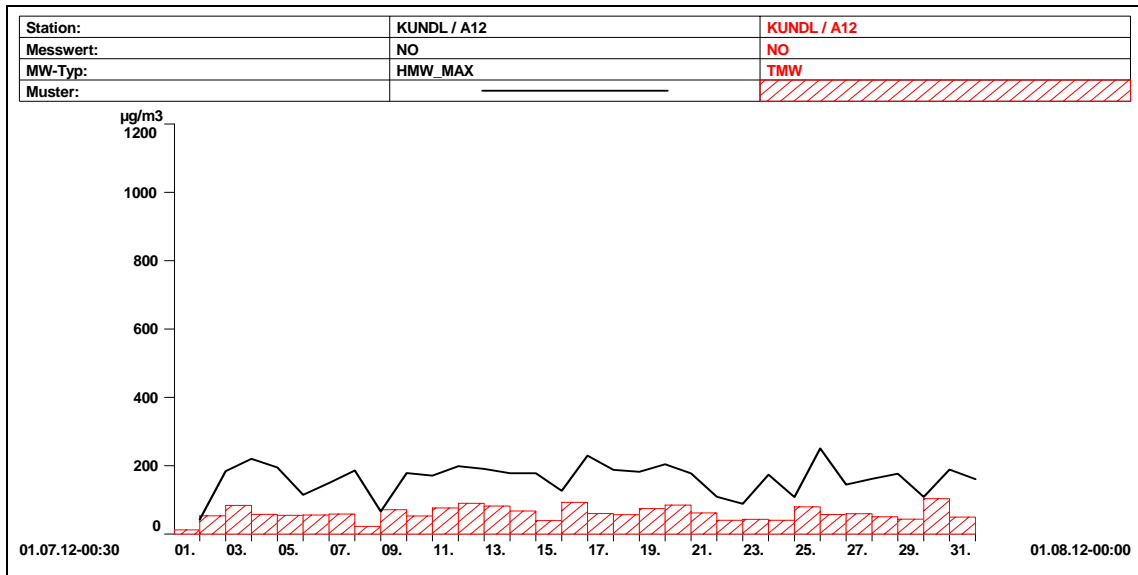
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			24		3	9	18	22	114	113	118	118	119			
02.			21		18	18	33	33	80	83	70	70	71			
03.			22		6	19	31	38	56	56	69	71	74			
04.			10		15	14	27	30	89	89	94	94	97			
05.			17		19	23	35	40	82	82	106	108	112			
06.			15		13	23	39	45	80	80	96	96	97			
07.			12		3	14	25	28	75	75	85	85	85			
So 08.			13		17	13	25	27	96	97	104	104	104			
09.			9		7	19	40	43	70	73	68	77	83			
10.			10		27	19	33	33	70	70	87	87	88			
11.			13		17	22	44	51	57	57	74	74	76			
12.			11		20	19	33	36	35	35	49	49	50			
13.			10		31	19	29	32	50	50	70	72	72			
14.			9		11	16	28	31	49	49	56	56	59			
So 15.			6		5	12	19	27	51	51	63	64	66			
16.			7		30	16	29	29	65	65	75	75	78			
17.			14		31	19	28	30	64	64	77	77	80			
18.			12		36	18	28	33	81	82	89	90	90			
19.			18		24	24	37	37	83	83	96	96	97			
20.			14		34	20	44	46	53	53	62	62	63			
21.			7		6	15	22	24	60	60	70	70	74			
So 22.			8		11	12	28	42	79	79	83	83	83			
23.			12		20	14	34	39	79	79	88	89	90			
24.			21		15	18	26	28	107	108	129	130	131			
25.			22		29	30	49	55	68	74	81	81	86			
26.			20		23	20	35	39	85	85	118	118	122			
27.			27		14	22	32	53	123	123	137	138	142			
28.			21		42	19	39	47	97	98	115	115	116			
So 29.			8		3	10	18	20	80	80	103	103	103			
30.			14		15	18	31	32	51	53	51	51	51			
31.			14		29	14	24	34	83	83	96	96	96			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		99%		98%	98%	98%	
Max.HMW				42	55	142	
Max.01-M					49	137	
Max.3-MW					42		
Max.08-M							
Max.8-MW						123	
Max.TMW		27		7	30	88	
97,5% Perz.							
MMW		14		3	18	46	
GIJMW					31		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

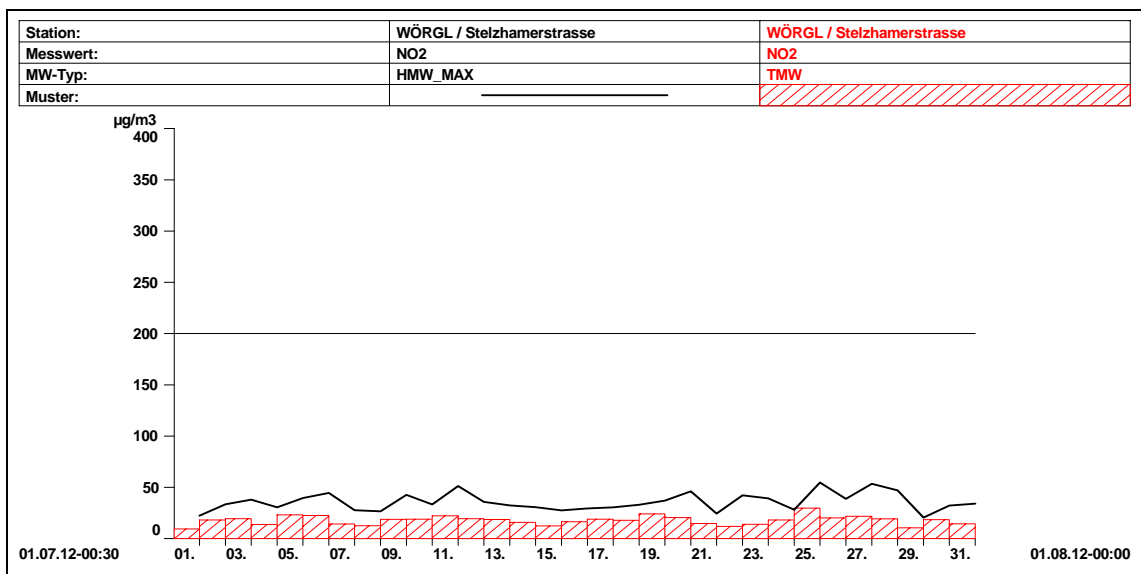
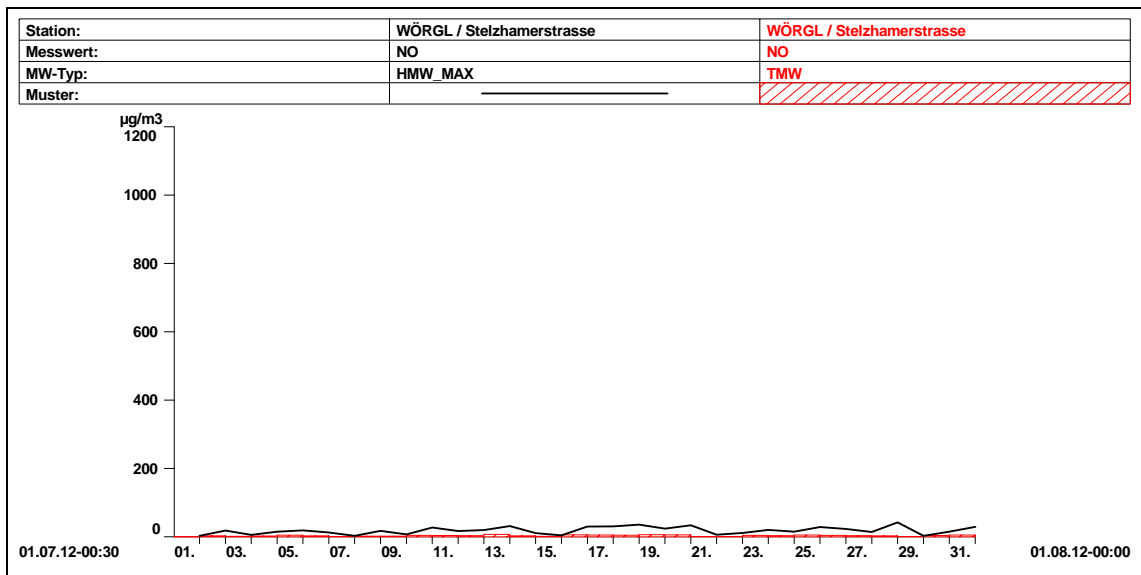
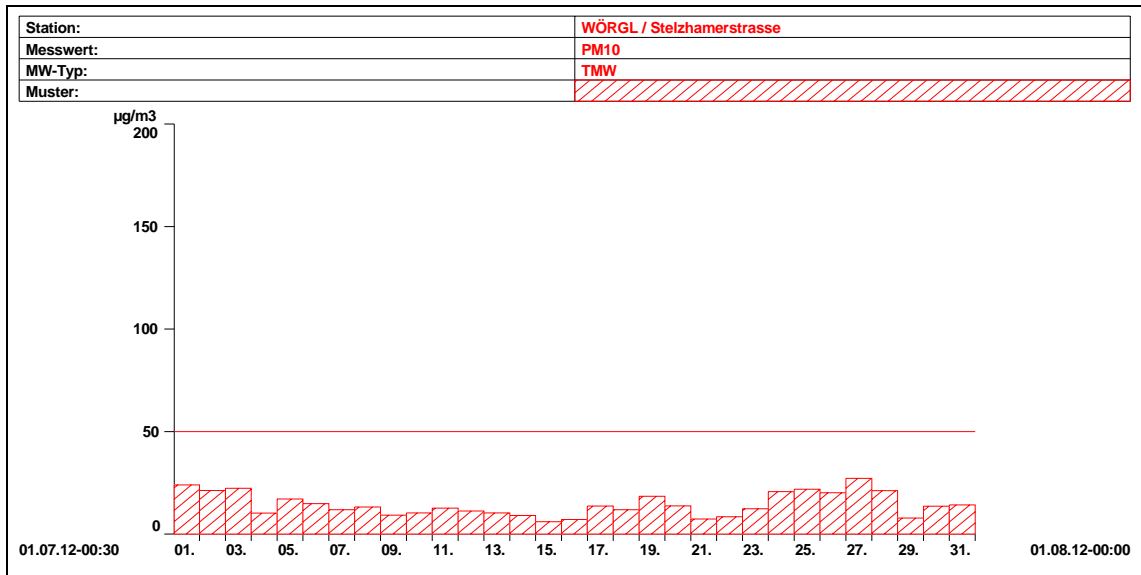
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	22	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			22		4	7	22	24								
02.			18		18	12	25	30								
03.			19		13	14	22	28								
04.			12		36	13	29	34								
05.			17		31	17	29	33								
06.			14		31	20	43	46								
07.			8		10	12	25	27								
So 08.			12		5	10	17	18								
09.			10		20	12	32	34								
10.			14		71	18	30	35								
11.			12		30	14	25	29								
12.			14		45	17	37	40								
13.			10		53	17	34	37								
14.			8		15	15	22	24								
So 15.			5		99	10	18	24								
16.			8		66	16	36	37								
17.			12		41	14	29	30								
18.			12		32	16	29	29								
19.			16		43	19	36	44								
20.			12		77	15	33	41								
21.			6		9	12	19	22								
So 22.			7		10	6	8	12								
23.			11		16	10	20	23								
24.			21		24	17	26	27								
25.			21		55	24	43	45								
26.			22		19	22	51	57								
27.			28		33	20	38	42								
28.			22		24	16	29	34								
So 29.			8		9	8	17	19								
30.			13		16	15	30	34								
31.			14		40	14	24	28								

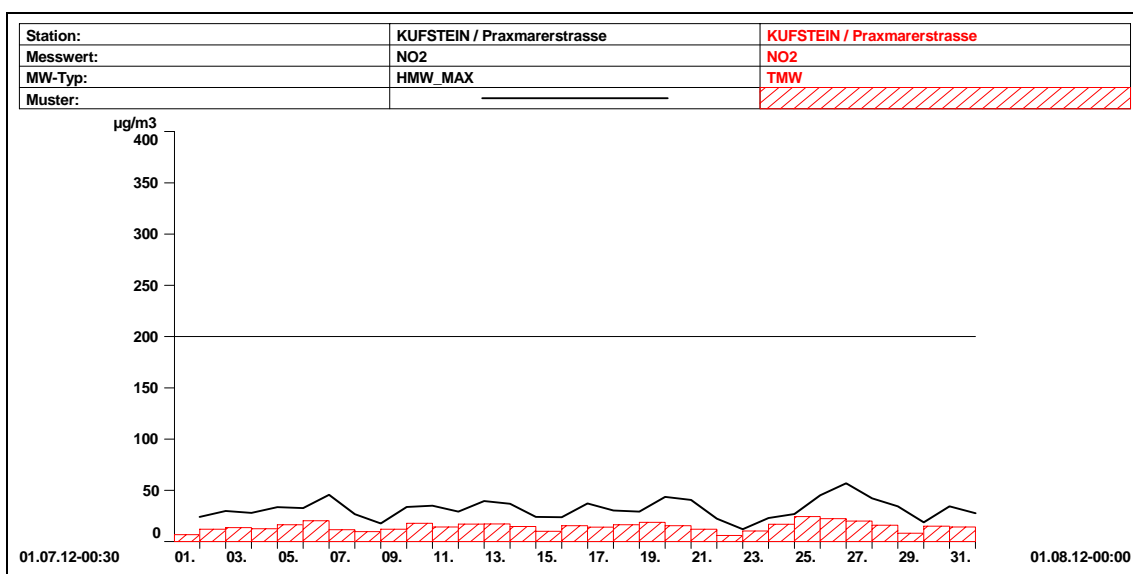
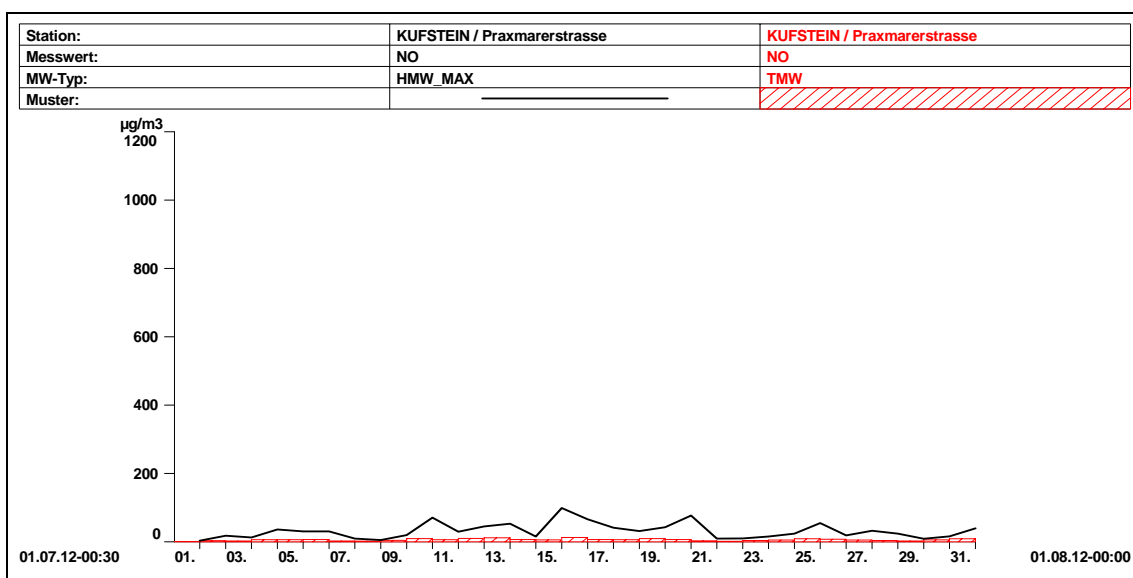
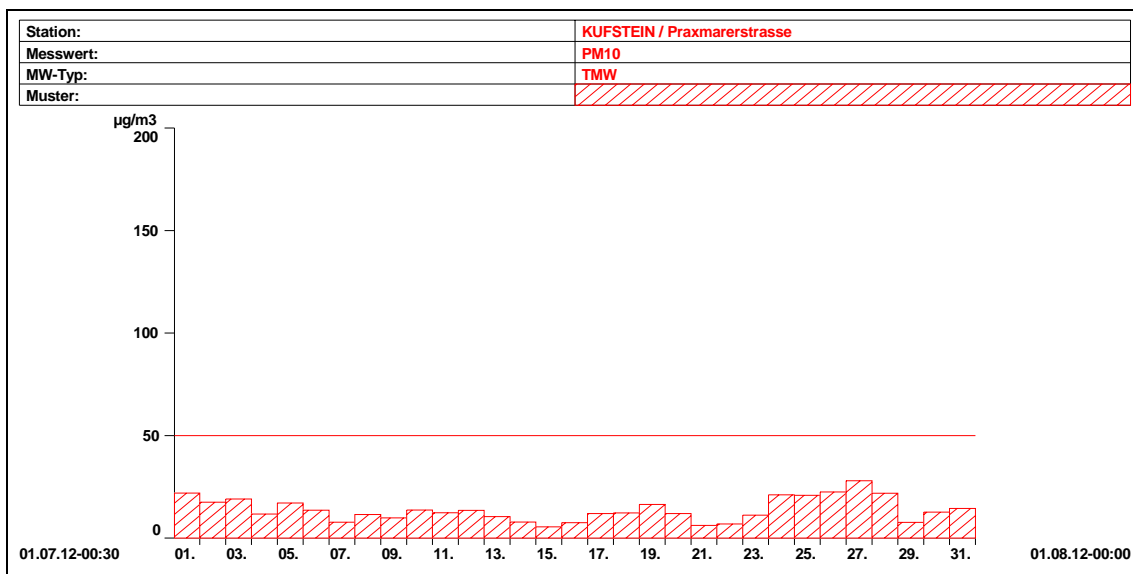
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				99	57		
Max.01-M					51		
Max.3-MW					42		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		28		13	24		
97,5% Perz.							
MMW		14		6	15		
GLJMW					29		

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.									118	118	130	130	130			
02.									84	85	90	90	93			
03.									63	63	72	72	77			
04.									88	92	98	99	100			
05.									90	91	98	98	100			
06.									85	87	102	102	106			
07.									78	80	88	88	89			
So 08.									97	98	104	105	105			
09.									64	69	75	75	80			
10.									74	75	87	87	88			
11.									62	62	71	72	76			
12.									44	43	63	65	65			
13.									41	41	64	66	66			
14.									49	49	57	57	58			
So 15.									55	55	64	68	69			
16.									66	66	76	76	76			
17.									76	76	82	82	83			
18.									78	78	84	84	85			
19.									88	88	110	110	111			
20.									58	58	62	65	65			
21.									60	60	71	71	72			
So 22.									77	77	85	85	85			
23.									83	83	92	92	92			
24.									110	110	134	134	136			
25.									85	87	111	111	118			
26.									79	79	108	109	111			
27.									131	132	147	149	150			
28.									104	104	124	126	127			
So 29.									77	77	92	92	94			
30.									60	62	41	41	43			
31.									89	89	102	102	103			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						150	
Max.01-M						147	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						132	
Max.TMW						94	
97,5% Perz.							
MMW						50	
GIJMW							

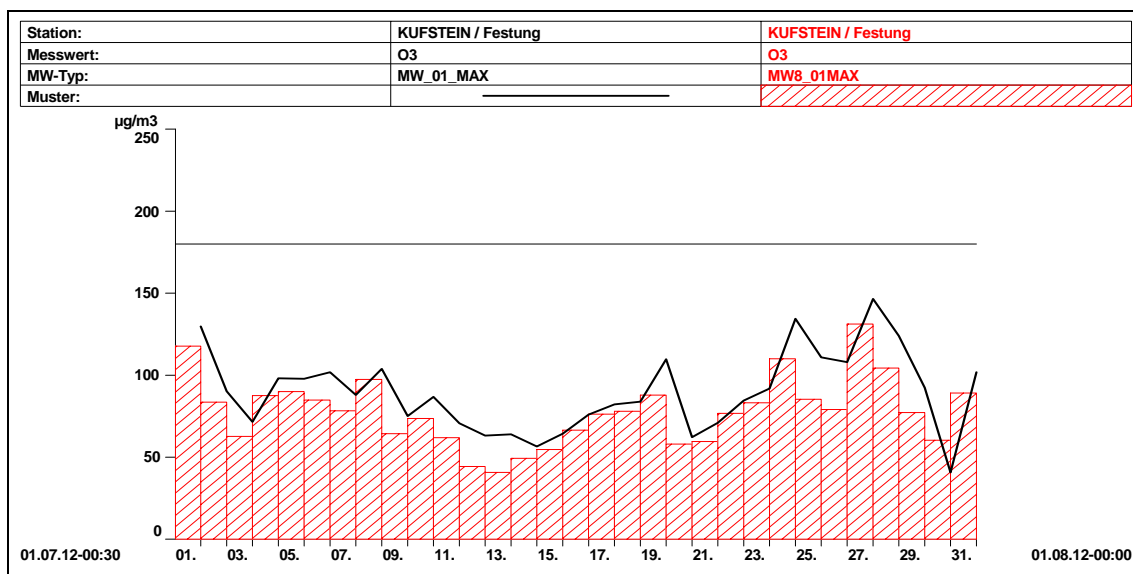
Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	25	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.			41	20	50	24	53	60						0.5	0.6	0.7
02.			44	22	149	36	70	79						0.5	0.5	0.7
03.			32	16	130	33	69	75						0.4	0.5	0.5
04.			26	15	131	35	63	69						0.4	0.4	0.5
05.			20	14	148	36	74	89						0.4	0.6	0.7
06.			15	10	133	39	76	87						0.5	0.6	0.6
07.			15	10	71	23	45	49						0.4	0.6	0.6
So 08.			16	11	36	19	37	43						0.4	0.5	0.6
09.			18	13	86	33	70	76						0.3	0.4	0.5
10.			11	8	145	32	70	86						0.4	0.4	0.5
11.			12	8	96	33	70	74						0.3	0.5	0.5
12.			9	6	96	25	54	58						0.3	0.5	0.5
13.			8	6	112	33	62	76						0.3	0.5	0.6
14.			9	7	94	24	50	62						0.4	0.5	0.6
So 15.			5	4	49	19	39	49						0.3	0.3	0.3
16.			7	6	105	29	65	73						0.3	0.4	0.4
17.			11	8	137	39	76	81						0.4	0.6	0.6
18.			15	13	78	31	55	56						0.3	0.4	0.5
19.			21	16	136	44	85	100						0.4	0.6	0.7
20.			18	13	135	43	84	96						0.5	0.6	0.7
21.			6	4	102	28	78	84						0.4	0.5	0.6
So 22.			5	3	50	24	43	54						0.3	0.4	0.5
23.			12	8	206	35	59	66						0.3	0.4	0.5
24.			17	12	148	37	88	107						0.4	0.4	0.5
25.			17	12	197	40	84	87						0.5	0.6	0.7
26.			20	13	141	46	89	97						0.4	0.6	0.8
27.			24	16	96	50	84	92						0.4	0.5	0.5
28.			24	16	60	40	73	84						0.5	0.5	0.6
So 29.			16	10	63	22	55	65						0.4	0.5	0.6
30.			10	7	162	31	65	71						0.3	0.5	0.6
31.			10	7	113	28	56	79						0.3	0.4	0.6

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				206	107		
Max.01-M					89		0.6
Max.3-MW					80		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW		44	22	63	50		
97,5% Perz.							
MMW		17	11	35	33		0.3
GIJMW					39		

Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
-----------------------	-----	--------------------	----	-----	----	----

IG-Luft

Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		

Ozongesetz

Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	

2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
--	------	--	--	--	--	--

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

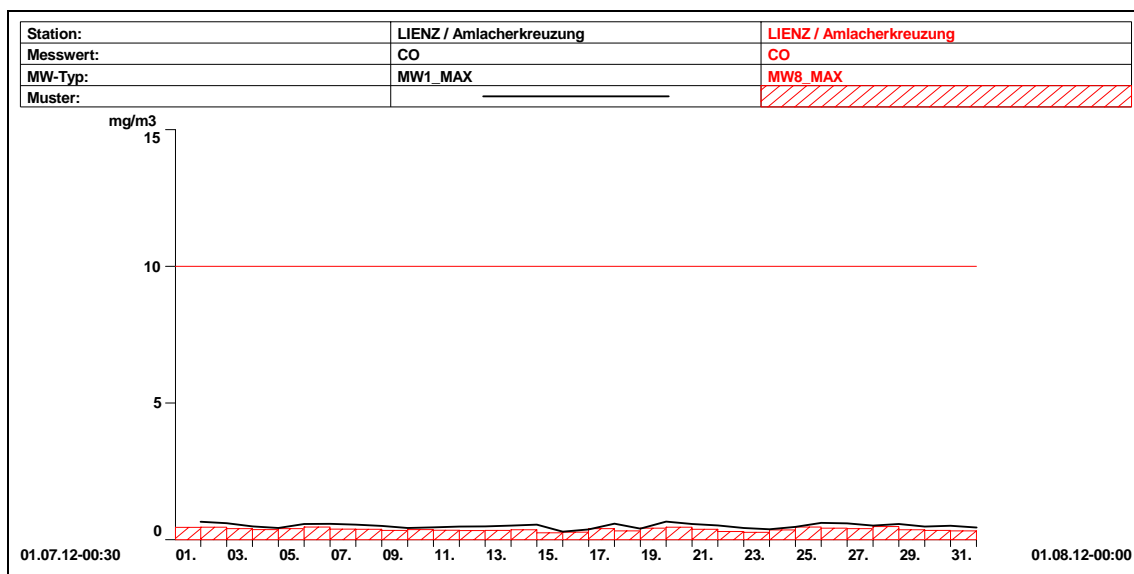
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				12	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

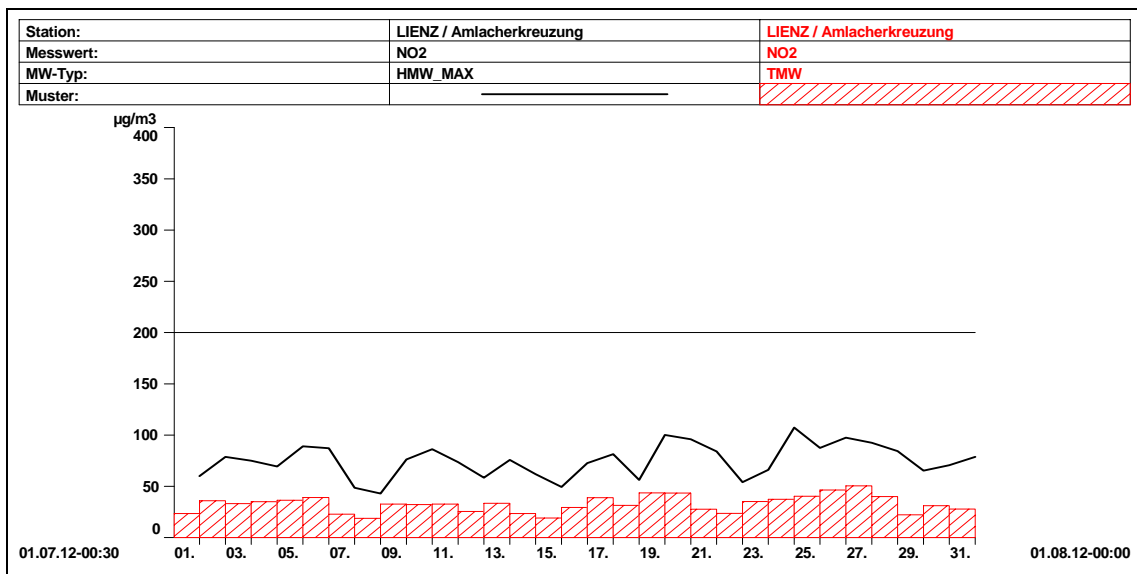
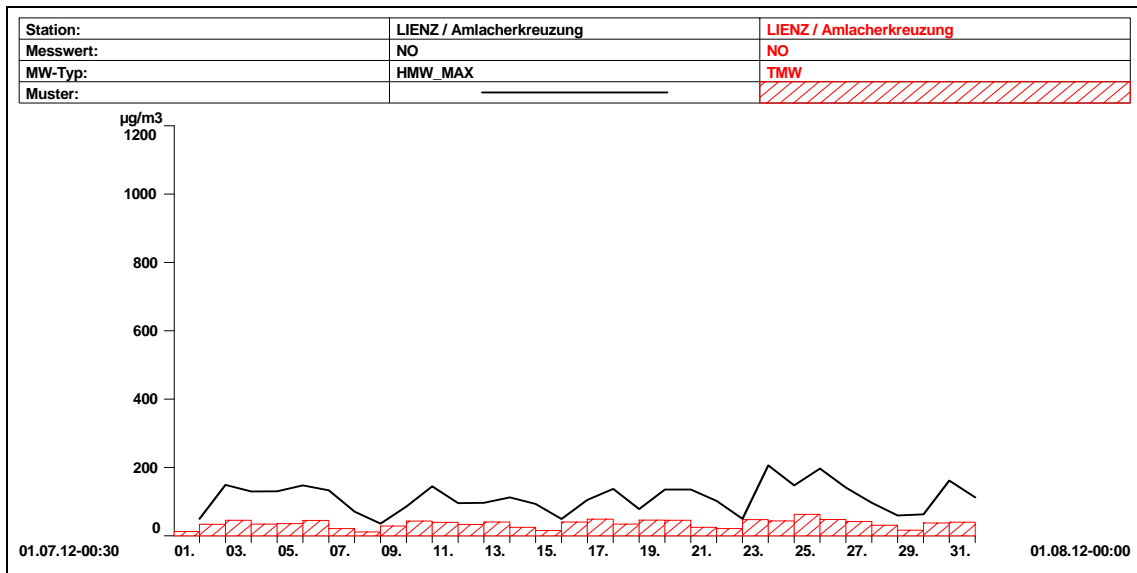
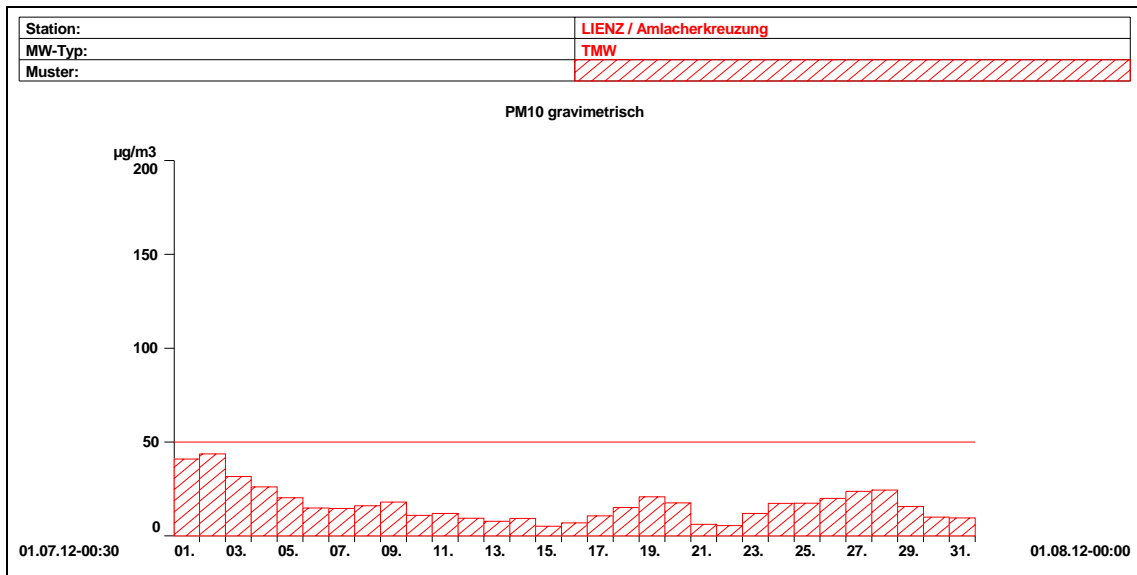
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2012

Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
So 01.					2	4	10	12	111	111	131	131	133			
02.					5	5	15	16	105	105	111	111	111			
03.					7	7	15	17	86	87	86	86	89			
04.					5	5	12	12	125	125	139	139	140			
05.					6	7	22	24	113	113	123	124	124			
06.					4	8	14	16	80	82	104	106	111			
07.					4	3	8	8	107	108	118	118	118			
So 08.					2	3	7	7	111	112	118	119	119			
09.					4	5	16	21	109	109	125	125	125			
10.					3	3	6	7	83	83	91	93	93			
11.					4	4	10	10	87	87	104	104	104			
12.					4	3	6	8	78	78	84	84	85			
13.					4	5	10	13	54	57	60	65	67			
14.					3	3	4	4	65	65	82	82	84			
So 15.					2	2	4	4	71	71	74	74	77			
16.					5	3	9	9	82	82	87	87	87			
17.					7	4	10	10	84	84	92	92	92			
18.					6	5	11	11	91	91	110	110	111			
19.					5	6	12	14	104	104	120	124	126			
20.					3	5	12	13	77	76	95	98	100			
21.					2	5	12	13	73	71	68	71	68			
So 22.					2	2	5	5	83	83	89	89	90			
23.					6	6	11	11	82	82	85	85	85			
24.					8	6	13	13	92	92	99	99	99			
25.					7	10	16	18	68	70	51	52	56			
26.					6	10	18	22	93	93	118	118	120			
27.					4	7	13	15	104	104	114	114	115			
28.					2	5	9	10	90	90	103	103	103			
So 29.					1	3	7	7	83	83	97	102	104			
30.					10	5	16	19	70	71	80	82	83			
31.					7	3	9	11	62	62	68	68	69			

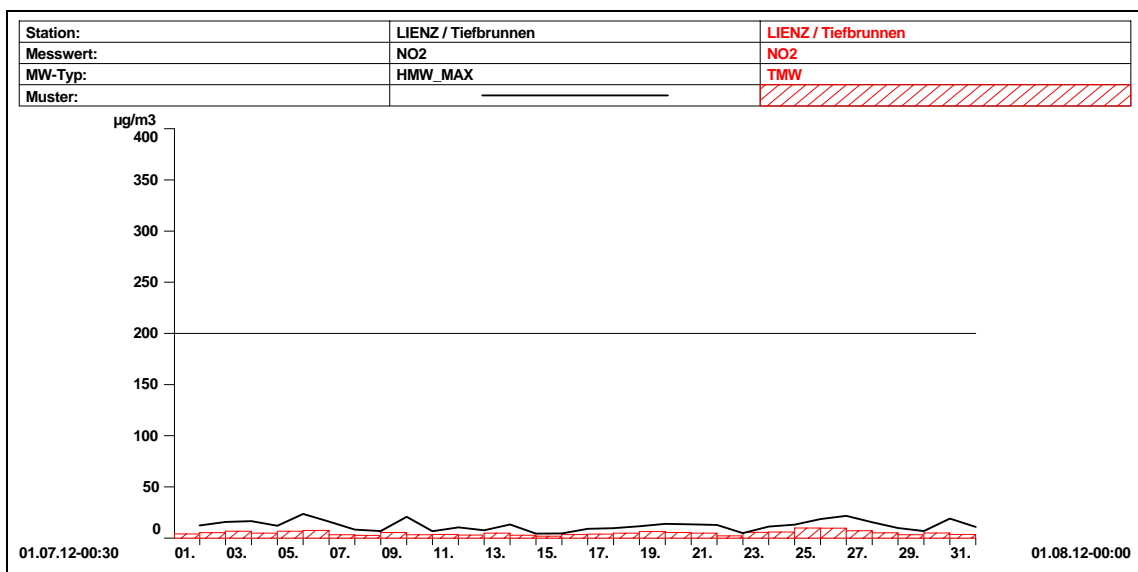
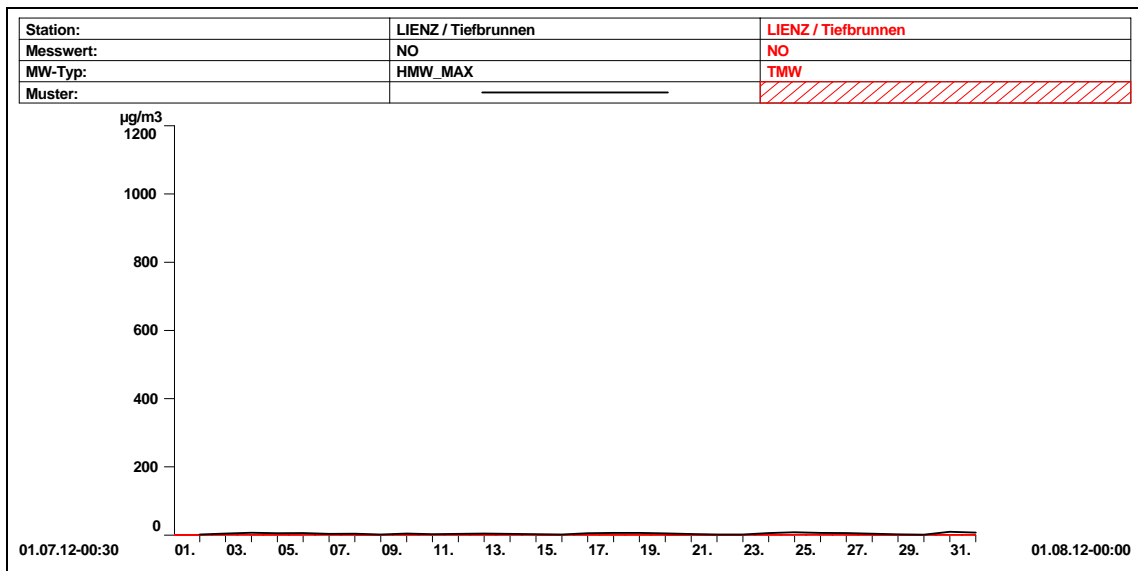
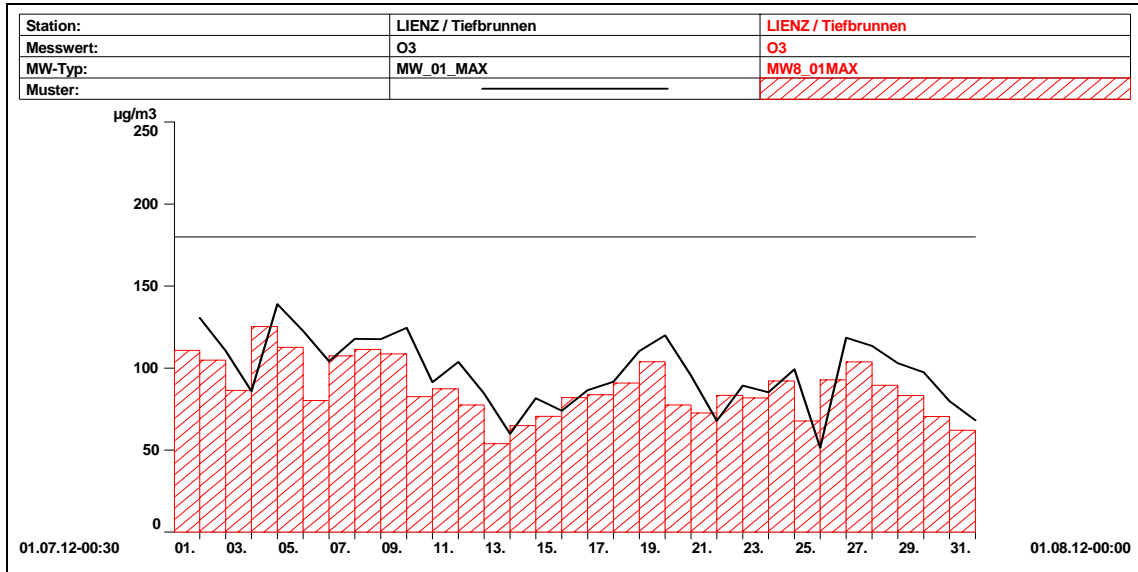
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				10	24	140	
Max.01-M					22	139	
Max.3-MW					17		
Max.08-M							
Max.8-MW						125	
Max.TMW				2	10	80	
97,5% Perz.							
MMW				1	5	59	
GLJMW					12		

Zeitraum: JULI 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	9	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
PM _{2,5}					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von 5 µg/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. ****) Der Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für Schwefeldioxid (SO₂):

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 -
01.07.12-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.12-00:30 -
01.07.12-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.12-
00:30 - 01.07.12-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.12-00:30 - 01.07.12-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

HÖFEN / Lärchbichl	18.06.2012-24:00	128
Anzahl: 1		
HEITERWANG Ort / B179	18.06.2012-24:00	128
Anzahl: 1		
INNSBRUCK / Andechsstrasse	30.06.2012-24:00	132
Anzahl: 1		
INNSBRUCK / Sadrach	18.06.2012-24:00	125
INNSBRUCK / Sadrach	19.06.2012-24:00	130
INNSBRUCK / Sadrach	30.06.2012-24:00	142
Anzahl: 3		

NORDKETTE	17.06.2012-24:00	122
NORDKETTE	18.06.2012-24:00	130
NORDKETTE	19.06.2012-24:00	132
NORDKETTE	20.06.2012-24:00	140
NORDKETTE	29.06.2012-24:00	126
NORDKETTE	30.06.2012-24:00	134
Anzahl: 6		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	16.06.2012-24:00	123
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	18.06.2012-24:00	130
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	30.06.2012-24:00	127
Anzahl: 3		
KRAMSACH / Angerberg	18.06.2012-24:00	126
KRAMSACH / Angerberg	30.06.2012-24:00	123
Anzahl: 2		
KUFSTEIN / Festung	16.06.2012-24:00	133
KUFSTEIN / Festung	18.06.2012-24:00	140
KUFSTEIN / Festung	19.06.2012-24:00	128
KUFSTEIN / Festung	30.06.2012-24:00	142
Anzahl: 4		
LIENZ / Tiefbrunnen	30.06.2012-24:00	121
Anzahl: 1		